# HEMIPTERA CAUCASI TESSERATOMIDAE

SMITHSONIAN LIBRARY













FASC. II.

ACCEDUNT TABULAE IX.

PETROPOLI 1845.

SUMTIBUS IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM.



## MELETEMATA ENTOMOLOGICA

auctore

## Dre. Friderico A. Kolenati.

FASC. II.

PETROPOLI. 1845.

## MELETHMATA ENTOMOLOGICA

Jussu et impensis Academine.

. perdepres de la demant.

Fuss.

1845.

0 L . 522.4 FALXI IN 45 ENT

## HEMIPTERA

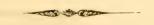
CAUCASI.

## TESSERATOMIDAE

MONOGRAPHICE DISPOSITAE

F. A. Kolenati.

ACCEDUNT TABULAR IX.





PETROPOLI. 1845.

Typis Imperialis Academiae Scientiarum.

Cimices sive expellant mundi, sive spernant ignari, sive tractare nolint gnari: mihi scientias augendi voluntas!

#### CELSISSIMO

AC

### **EXCELLENTISSIMO**

PRINCIPI

Michaeli

# DONDUKOV-KORSAKOV,

IMPERATORI AUGUSTISSIMO A CONSILIIS INTIMIS
IMPERIALIS ACADEMIAE SCIENTIARUM PETROPOLITANAE PRAESIDIS MUNERE FUNGENTI
COLLEGII DE DIRIGENDIS SCHOLIS PRIMARII
SOCIO

ORDINUM ROSSICORUM S-tae ANNAE I-mae CLASSIS
CUM CORONA IMPERIALI, S-ti STANISLAI I-mae,
S-ti VLADIMIRI IV-tae CLASSIS CUM LEMNISCO
ET REGII BORUSSICI PRO MERITIS MILITARIBUS EQUITI

ETC. ETC. ETC.

#### VIRO GENEROSISSIMO

GRATITUDINIS ANIMIQUE

PII MONITIONI SACRUM

ESSE PETIT

DEVOTISSIMUE

Auctor.





#### Praefatio

Perfectissima scientiae naturali ab illo tantum praeberi opera, qui omni studio in uno tantum versatur forulo, nullo negare possum pacto; ast mirum in modum exar descere in terris peregrinis omnis generis literarum amorem, ut etiam foeda tractandi evadamus proni, quis naturae scrutatorum infitias ibit! —

Hine in Caucaso et Transcaucasia horis nonnullis a negotiis botanicis aliisque liberis Hemipteris etiam impertitis trecentas collegi species, quarum ducentae quinquaginta ad Heteroptera et quinquaginta ad Homoptera spectant. Harum evaserunt species novae quindecim, illarum quinquaginta quinque. Nihilominus tamen Caucasum et Transcaucasiam, plantis et animalculis praedivitem, numerum adhuc continere Hemipterorum duplum e sequentibus deducere audeo:

- 1. e multiplici plantarum cohorte,
- 2. quod aves et reptilia egestate tantum coacta cimices devorent,

October. 4845.

- 3. quod cimicum larvis et imaginibus ardur conveniat solis et
- ex circumstantiis plura mihi colligendi soepe soepius obstantibus. —

Nostro aevo duo millia et centum cimicum species innotescunt, quarum sexcentae in Europa inveniuntur, et quidem:

In Lapponia teste II. Zetterctedt 128 species.

20	Suecia	30	30	Fallén	241	D
----	--------	----	----	--------	-----	---

r Caucaso r r Kolenati 250

n Bohemia n n Fieber 300 n

n Anglia n n Stephens 337

n Helvetia n n Merer 360 n

Si e plantarum distributione ad cimicum copiam concludere licet, Petropoli vix numerum 200 specierum invenies. In imperio Rossico tam extenso, et solo et climate diverso, integrum numerum Europaeorum cimicum accipere fas est, nisi adhuc Asiatici et huic imperio propril rem amplient. Penitus in Rossia neglecta horominsectorum classe conclusionibus nihil adhuc existit certius: quam ob rem primo hujusmodi in imperio Rossico opusculo de Hemipteris benevoli veniam detis, etiam atque etiam petit

Auctor.

Petropoli mense Augusto 1845.

#### Literatura.

- 1. Bauhin. J. Historia admirabilis fontis Bollensis in ducato Württembergico, cum plurimis figuris insectorum. Montisbeligardi 1598 1660. 4°.
- 2. Strobelberger. J. S. Tract. in quo de cocco Baphico et quae inde paratur. Jenae. 1620. 4°.
- 3. Kirsten. G. Vint au monde le ro janvier 1613 à Stettin et y mourut le 4 mars 1660. Exercit. Phytophilolog. de Colocynthide et Cocco. Stettin. 1651. 4°.
- 4. Bondel. G. F. Diss. 11 de Navigatione Salomonis in Ophir, de purpura et cocco. Hamburg. 1660. 8°.
- Hire. Description d'un Insecte qui s'attache à quelques plantes etrangères et principalement aux orangers, Coccus. Mémoires de l'Academie des Sciences de Paris. T. II. p. 116. t. X. p. 10 14. 1666 1669.
- Lister. M. Letters concerting the kird of insects Kermes. Philosoph. Transact. n. 71. p. 2165—2166.
   Badd. I. p. 311. à 515. Suite Philos. Transact. n. 73. p. 2196 2197. Lesken. Uibers. I. Bd. I. Th. p. 90. Suite Philos. Trans. 1672. n. 87. p. 5059 5080. Lesken Uebersetz. I. Bd. II. Th. p. 48. Anno 1671.

- Cleyer, A. De Cicadis Indicis. Ephem. Miscel. Acad. Nat. Curios. dec. 2. obs. 49. p. 124. Anno 1687.
- 8. Mentzel. J. C. De Cicadis et aliis insectis canoris, primo de cicada Bononiensi. Miscell. Acad. Nat. Curios. Dec. 2. arn. 6. obs. 48. p. 119. Anno 1687.
- 9. Sedileau. Description d'un insecte qui s'attache à quelques plantes étrangères, et principalement aux orangers (Coccus Hesperidum). Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1692. p. 8—11. Ibid. 1666, 1667—1699. t. 10. p. 10—14. —
- Valentini. M. B. De vermibus salivatoriis, unde spuma cuculi (Aphrophora). Miscell. Acad. Nat. Curios. 1694. Dec. 3. A. 2. p. 183.
- 11. Plumier. C. Réponse à Pomet sur la Cochenille. Journal des Savants. t. 22. p. 212. 1694.
- 12. Reyger. G. Von der Erzeugung der Blattläuse. Danzig. Gesell. Abhandl. 1694. Th. 2. p. 294—301.
- Richter. O. F. Dissert. de Cochinilla resp. Friedel.
   (1 pl. représentant opuntiam) Upsaliae. 1701. 4°.
   et 8°. Deutsch. Uebers. Upsala 1703. 8°.
- 14. Petiver, James. Gazophilacium naturae et artis. Six decades, avec 100 pl. In fol. London. 1702 1711.
- Hire (de la). Observations sur les Pucerons. Mém. Acad. des Sc. de Paris. 1703. Hist. p. 16. edit. in 8. p. 19.
- Sedileau. Nouvelles remarques sur les Insects des orangers. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1704.
   p. 45—48. édit. in 8°. p. 60.
- Plumier. C. Réponse à Richter sur la Cochenille.
   Mémoire pour l'hist. de sciences et beaux-artes.
   1704. Sept. p. 221.

- 18. Langius. J. Diss. de Cochenilla in operum. In fol. 1704. t. 2. p. 427.
- 19. (Anonymus). Sur la cochenille. Mémoires de l'Academie des Sciences de Paris. 1704. p. 10. Deutsch. Anmerkungen über alle Theile der Naturlehre, I. Th. p. 51. II. Th. p. 32.
- 20. Poupart, F. Des écumes printanniers. Mém. de l'Acad. des sc. de Paris. 1705. p. 124 127. Edit. in 8°. Mém. p. 162. Journal des Savants. t. 21. p. 550.
- 21. (Anonym). Sur la *Cochenille*. Mémoire de Trévoux. Observ. sur toutes les parties de la Physique. t. 11. p. 35. 1707.
- 22. Lister. M. Systema entomologiae; à la suite de l'ouvrage sur les insectes de Ray. London. 1710. 4°.
- 23. Marsilli. L. F. Annotazioni intorno alla grana de tintori della kermes in una lettera al Vallisnieri (avec. 3. planch.), saggio fisico dell' istora del mare. p. 76. Venezia. 1711. 4°. En latin. dans les Ephem. nat. curios. vol. 3. app. p. 33—48. avec figure. En Allemand dans le Crells neu chem. Archiv. I. B. p. 348.
- 24. Garidel. P. J. Histoire des Plantes qui naissent aux environs d'Aix et dans plusieurs autres endroits de la Provence. In fol. Aix. 1715. In fol. Paris.
  1723. Dans cet ouvrage l'auteur décrit le Chermes qui sert à la teinture.
- 25. Bradley. R. A. Philosophical account of the Works of nature. London. 1721. 4°.
- 26. Frisch. J. L. Beschreibung von allerlei Insecten in

- Teutschland. VIter Theil in 4°. Berlin, 1727 mit Abbildungen. VII. Th. 1728.
- 27. Ruyscher. M. Naturlike historie van de Couchenille beweezen mest anthentique documentum. Texte hollandais et français, avec 1. planche. In 8°. Amsterd. 1729. Deutsch. Physikal. Belustigg. 1. Bd. p. 43—57. p. 96—107. p. 188—195. p. 367—377. p. 546—559. p. 654—671.
- 28. (Anonym). The natural history of Cochineal, being an account of a Book entitled. Amsterdam. 1729.
  Trans. Philos. n. 413. p. 264. Badd. 9. p. 40.
- 29. Southall. J. Treatise of Buggs, avec 1 pl. in 8".
  London. 1730. Deutsch uibers. Hamburg. 1737.
   Berlin 1742.
- Breynius. J. P. Historia naturalis Cocci radicum tinctorii (c. tabul. col.). In 4°. Dantzig. 1731 ou Gedani. Comm. Noriberg. p. 413. Act. Erudit. p. 406. Ephem. Nat. Curios. vol. 3. Appendix. p. 1—27.
- 31. Frisch, J. L. Beschreibung von allerley Insekten in Teutschland. X. Theil. Berlin. 1732.
- 32. Breynius. J. P. Corrigenda et emendanda circa generationem Cocci radicum in 4°. Comm. litt. Norimberg. 1733. p. 11—14.— Act. Erudit. Lipsiae p. 167—171.— Ac. Acad. Nat. Curios. vol. 3. p. 28—32.— En anglais. Philos. Transact. vol. 37. n. 426. p. 444—447.
- 33. Trew. C. J. De cimicibus malí persicae et cerasi. Commerc, lit. Norimberg. 1734. p. 361.
- 34. Trew. C. J. De Insectorum quodam genere (cher-

- mes et coccus). Commerce litterar. Norimberg. 1734. p. 361 363.
- 35. Reaumur. Memoires pour servir à l'historie des Insectes. In 4°. Paris. 1734 1742. VI Vol. In vol. III, cimic.
- 36. Trew. C. J. Peculiare quoddam quercus excrescentiarum genus (chermes). Commerc. litt. Norimberg. 1735. p. 339—341.
- 37. Linné. C. Systema naturae I<sup>ma</sup> edit. in fol. Lugduni Batavorum. 1735.
- 38. Bradley. R. A. Philosophical account of the Works of nature. London. 1739. 8°.
- 39. Bose. G. M. Diss. Otia Witsebergensia. Resp. Leugerken. In 4°. Wittemberg. 1739.
- 40. Bergen. C. A. Progr. le Alchimilla, gramineo et baccis quae circa radices ejus reperiuntur. In 4°. Francf. 0 1739.
- 41. De Geer. C. Beskriforing på en Insect, som lefver uppä mäst alla Orter ock trän uti et hwitt skum, ock kallas. Cercope. Vetensk. Acad. Handl. p. 221, 222—236. 1741. Deutsch. p. 257. Latine. Analecta Transalpina. t. 1. p. 166—176. Dans ses mémoirés t. 3. p. 163 180.
- 42. Rossi. P. Fauna Etrusca insectorum. Liburni. 1741. 4°. cum fig.
- 43. Burchard. E. F. Epistola ad C. Linnaeum de Cocco Polonico. Act. Soc. Upsal. 1742. p. 53 78. Deutsch. Neu. Hamburg. Magaz. 23. St. p. 481, 482 496. 24. St. p. 499 528.
- 44. Bonnet. C. Traité d'Insectologie, ou Observations sur les Puccrons, (avec. 4. pl.) 2. vol. in 8°. Paris. 1745.

- 45. Linné. C. Fauna Suecica. Holmiae ed. I. 1746. Holmiae ed. H. 1761.
- 46. Linné, Charles von. Licte Matken Fräu China (Fulgora) Vetensk. Acad. Handl. 1746. p. 60—66. —
  Deutsch. p. 61—67. Latine. Analecta Transalpina. t. 1. p. 475 479.
- 47. Geer. Carl de. Lyckte masken fråu China (Candelaria). Vetensk. Acad. Handl. 1746. p. 60—66.
   Analect. Transalp. t. 1. p. 475 479.
- 48. Rösel von Rosenhof. Monatliche Insektenbelustigungen. 4. vol. in 4°. Nürnberg. 1746 1761. In volumine II. cicadae, in III cimices.
- 49. (Anonym.) Bekrifning på en Insect af ett nytt slägte kallad *Physapus*. avec. fig. Vetensk. Acad. Handl. 1747. p. 1. Deutsch. p. 3. Latin. in Analectis Transalpinis. t. 1. p. 277—281. Dans ses mémoires. t. 3. p. 4—11.
- Bergen, C. A. Epistola de Alchimilla ejusque coccis (2 pl.). In 4°. Francofurti 0 1748.
- 51. a. Linné. Systema Naturae. 1748. Holmiae.
- 51. b (Anonym?) Nagre rön och försok augaende honungs dagg, samt tanskar och Anmarkingar des röfser. Vetenskaps. Academ. Handl. 1748. p. 236.
   Deutsch. üb. p. 240.
- 52. Delius. H. F. Diss. de Purpura et Coccinella. Resp. Schauer. In 4°. Erlang. 1753.
- Linné. C. Chinensia Lagerströmiana. Diss. Resp. Odhelius. In 4°. Holmiae. Amaenit. Acad. t. 4.
   1754.
- 54. Kalm. P. Beskrifning på et flags Gras-Hoppor, uti Norra America, cicada septemdecim? Vetenskaps.

- Akad. Handl. 1756. p. 101—116. Deutsch. p. 94. Fuessl'ys N. Entom. Magaz. 3. Bd. p. 41.
- 55. Martini. Chr. Osservazione interno ad una specie di Cimici selvatiche non alate. Memorie sopra la fisica in Luca. 1759. t. I. p. 247 267. En français dans le Nouvelliste économe t. 31. p. 117. En allemand dans le Hamburg Magazine 26. Bd. p. 432 447.
- Linné. C. Svensk. Coccionell. Vetensk. Acad. Handl.
   1759. p. 26. Deutsch. p. 28.
- 57. Sutzer. J. II. Die Kennzeichen der Insekten. 4°. Zürich. 1761. mit col. Kupfern.
- 58. Geoffroy. Histoire abregée des Insectes, qui se trouvent aux environs de Paris. 4°. Paris. 1762.
- 59. Scopoli. J. A. Entomologia Carpiolica. Vindobonac. 1763. 8°.
- 60. Sauvages. P. A. (de la Croix de). Observation sur l'origine du miel. Nimes. 1763. Journ. de Physique t. 1. p. 187—197. Berlin. Sammlung. 6. b. p. 453—479.
- 61. Collinson. P. Some observations on the Cicada of North-America. Philos. Trans. 1764. p. 65.
- 62. Modeer. A. Nägre mark vardigheter hos Insectet.
  Vetenskap. Academ. Handlingar. 1764. p. 41—47.
   Deutsch. p. 43.
- 63. Modeer. S. Oekonomische Beschreibung der Kirchspiele halltorp und wertorp. Vetensk. Ac. Handl. 1765. 29. Band.
- 64. Erxleben. J. C. P. Begattung der Cochenillen. Hannöv. Magaz. 1765. st. 90.

- 65. Schaeffer. J. Ch. Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum. Vol. I. Ratisbonae. 1766. 4°.
- 66. Ellis. J. An Account of the Male and Female Cochineal Insects (avec figures) Philos. Trans. 1766. vol. 52. p. 661—667.— En français. Journal des Savants. 1767. juin. p. 251.
- 67. Linné. C. Systema naturae. Edit. XII. 8°. Holmiae. 1767.
- 68. Bandaroy. A. D. F. Observations sur une Cigale prise à Denainvilliers. Mém. de l'Acad. des Sc. de Paris. 1767. Hist. p. 22.
- 69. Canals. Y. Marti (J. P. Don). Mémorias sobre la grana Kermés de Espagna, que es el Coccum, o Cochinilla de los antiquos (avec. 1. pl.). In 4°. Madrid. 1768:
- 70. Schaeffer. J. Ch. Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum. Vol. II et III. Ratisbonae. 1769. 4°.
- 71. Gleichen. W. F. (von, surnommé Russworm). Versuch einer Geschichte der Blattläuse. Blattläusefresser des Ulmenbaumes. In 4°. Nürnberg. 1770.
- 72. Richardson. W. Observations on the aphides of Linnaeus. Phil. Trans. 1771. t. 61. p. 182-194.
- 73. Pallas. P. S. Spicilegia zoologica. Fasc. IX. Berolini. 1772. Gicadella et cimex unicus.
- 74. De Géer. Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. avec fig. Stockholm. 1773. Vol. III. Cimices.
- Goeze. J. A. E. Beschreibung des Cicada sanguinolenta mit Anmerkungen über das Cicaden Geschichte mit 1 taf. Naturforscher. 1775. 6. St. p. 41 68.

- 76. Fuessly. J. C. Verzeichniss der bekannten Schweitzerischen Insekten. in 4°. Zürich. 1775.
- 77. Sulzer. J. H. Abgekürzte Geschichte der Insekten. Winterthur. 1776. 4°. II Theile mit Kupfern.
- 78. Sparrmann. A. Bekreifning på Cimex paradoxus, en ny Insects ifrän caput Bonae spei. Vetenskaps Acad. Handl. 1777. A. p. 234 238. Trad. allem. 29. Bd. p. 217.
- 79. Drury. Illustrations of natural history. London. 1770 1782. 3 vol. in  $4^{\circ}$ .
- 80. Kerner. J. S. Naturgeschichte des Coccus Bromelia, oder des Ananasschildes etc. mit 1 Taf. in 8°. Stuttgard. 1778.
- 81. Modeer. A. Om fäst flyet. Götheborska Vetensk. Handling. St. 1. p. 1. 1778.
- 82. De Geer. Uibersetzt von J. A. Ephraim Götze. III. Band. Nürnberg. 1780.
- 83. Stoll. C. Natuurlyke en naar 't leeven Naauwkeurig gekleurde Afbeeldingen en Beschryvingen der Cicaden en Wantzen. Te Amsterd. Vol. I—VI. (inclusive). 1780.
- 84. Schrank. Fr. Enumeratio Insectorum Austriae.

  Augustae Vindelicorum. 1781. 8°.
- Sehrank. Von der Cicada sanguinolenta. Schriften der Berliner Ges. Naturf. Freunde. 1781. Bd. 2. p. 307.
- 86. (Anonym.). Von der Cochenille um Wittenberg. Witt. Wochenbl. 1781. 1. b. p. 193 381.
- 87 a. Nevillau. B. Remarques sur la Punaise des jardins qui poursuit les chenilles. Rasier. Journal de Physique. 1782.

- 87 b. Bosc. Journal de Physique. 1784. Dorthesia. (Cicadae).
- 88. Thunberg. Dissertatio entomologica novas insectorum species sistens. 4°. Upsaliae. 1783.
- 89. Bierkander. C. Anmarking om socker på Gran.
  Vetensk. Acad. nya Handl. 1784. p. 238 240.
   Crell'. Chemische Annalen 1786. I. Band. p. 351 353.
- 90. Stoll. Répresentation exactement coloirée d'après nature des Cigales et Punaises. Amsterd. 1784. Vol. VII X (inclusive).
- 91. (Anonym.) Beobachtung über die *Blattläuse* Riems und Löwes. Phys. ökon. Zeit. 1785. p. 251. Journal für die Gärtnerey. 1785.
- 92. Swederus. N. S. Et nytt Genus och femtio nya species af Insect. (Macrocephalus cimicoides) Vetenskaps. Acad. nya Handl. 1787. p. 181—290.
- 93. Linck. J. W. Diss. de Coccionellae natura, viribus et usu. cum tab. in 4°. Lipsiae. 1787.
- 94. Menonville (N. J. Thiéry de). Traité de la culture du nopal et de l'éducation de la cochenille dans les [colonies françaises de l'Amérique, avec plusieurs planches coloriées. 2 vol. in 8°. Cap Français 1787.
- 95. Stoll. Vol. XI. 1787.
- 96. Linné. Systema naturae edit. 13 par Gmelin in 8". Lipsiae. 1788.
- 97. Oedmann. S. Berättelse om vöggloss fundne i skogar. Vetenskaps. Acad. nya Handl. 1789. p. 76, 77, 78. — Deutsch 1789. p. 69. —
- 98. Carlson. G. Tillaegning vid föregäende rön. Ve-

- tenskaps Acad. nya Handl. 1789. p. 78 79. Deutsch. p. 79.
- 99. Panzer. G. F. Fauna insectorum Germaniae. Nürnberg. 1792. 12 Fasciculi.
- 100. Modeer. A. Anmärkingar angående det så kallade manna foliata, eller manna di fronde. Vetensk.
   Academ. Handl. 1792. p. 161—166.
- Donovan. E. The natural history of british insects.
   cum tab. col. London. 1792. Vol. I. 1793. Vol. II. 1794. Vol. III. a pl. 1 ad 108 (inclusive).
- 102. Fabricius. J. Ch. Entomologia systematica in IV. Tom. Hafniae. 8°. 1794.
- 103. Latreille. P. A. Mémoire sur la Phalène culiciforme de l'éclaire. Magas. encyclopédique. 1795. No. 8. t. 4. p. 304.
- 104. Donovan. The natural history of british insects. 1795. Vol. IV. a pl. 109—144. (inclusive).
- 105. Latreille. P. A. Description du kermès mâle de l'orne. Magas. encycl. 1796. t. 2. p. 146. Réimprimée à la suite de l'Histoire des Fourmis. 1802. p. 326—332.
- 106. Donovan. 1796. Vol. V. a pl. 145-180 (inclusive).
- 107. » 1797. » VI.» » 181—216
- 108. » 1798. » VII.» » 217—252 »
- 109. Fabricius. J. Ch. Supplementum Entomologiae systematicae. in 8°· Hafniae. 1798.
- 110. Marsham. T. Further observations on the coheat insects. Trans. Soc. Linn. of London. 1798. t. 4. p. 224.
- 111. Latreille. P. A. Mémoire sur une nouvelle espèce de Psylle (Livia). Bull. de la Soc. Philom. 1798.

- t. 1. an 6. p. 113. Réimprimé à la suite de l'Hist. des fourmis p. 321.
- 112. Donovan. 1799. Vol. VIII. a pl. 253 -288 (inclus.).
- Coquebert. J. A. Illustratio iconographica insectorum, quae in museis Parisinis observavit et in lucem edidit. J. C. Fabricius, in fol. Paris. 1799.
- 114. Donovan. 1800. Vol. IX. a pl. 289-324 (inclusive).
- 115. Schellenberg. Das Geschlecht der Land- und Wasserwanzen nach ihren Familien, mit 14 col. Taf. 8°. Zürich. 1800.
- 116. Koelreuter. J. G. Nachricht von einer Schwarzbraunen vanze, die sich die Roth-Tannenzapfen zu ihrem Winterlager Erwählt und gegen diese Jahreszeit den kreuzvögeln zur taeglichen speise dient. Comment. Acad. Theodoro Palatinae. 1800. vol. 3. p. 62—68.
- 117. Donovan. 1801. Vol. X. a. pl. 325-160. (inclus.).
- 118. Lamark. J. B. Système des animaux sans vertèbres. Paris. 1801. I. vol. in 8°.
- 119. Hausmann. J. F. L. Bemerkungen über Lygeus apterus. Fabricii. Magaz. zur Insectenk. 1802.
  I. Bd. p. 229.
- 120. Hausmann. J. F. L. Beyträge zu den Materialien für eine künftige Bearbeitung der Gattung der Blattläuse. Magaz. zur Insektenkunde. 1802. 2. Bd. p. 426.
- 121. Curtis. W. Observations on the Aphide (c. pl. col.). Trans. Soc. Lin. of. London. 1802. t. 6. p. 75—94.
- 122. Schrank, F. Fauna boica. 8°. Ingolstadt. 1801, 1802, 1803. Tom. III. cum insectis.

- 123. Illiger. J. Ch. G. Magazin für Insektenkunde. 7. vol. in 8°. Braunschweig. 1801 1807.
- 124. Fabricius. J. C. Systema Rhyngotorum. I. vol. in 8°. Brunsvigae. 1803.
- 125. Wolff. J. F. Icones Cimicum descriptionibus illustratae in 4°. Erlangae 1804. cum 20 tab. col.
- 126. Palisot de Beauvois. Insectes recueillis en Afrique et en Amérique in fol. avec pl. enlum. Paris. 1805.
- 127. Schreibers. C. Descriptions of some singulare Coleopterous insects avec 2 pl. col. Transact. Linnean. Society, 1806. t. 6. n. XVI. p. 185—206.
- 128. Donovan. 1806. Vol. XI. a. pl. 361 -- 396 (inclus.).
- 129. Latreille. Genera crustaceorum et insectorum. 4 vol. in 8°. cum fig. Paris. 1806 -- 1807.
- 130. Dumérille. Zoolog. analytique. 1806. Hemiptera et Homoptera.
- 131. Donovan. 1807. Vol. XII. a pl. 397-432 (inclus.).
- 132. Fallén. C. F. Monographia cimicum Svecia. 1 vol. 8°. Hafniae. 1807.
- 133. Donovan. 1808. Vol. XIII. a pl. 433-468 (inclus.).
- 134. Virey. J. J. Recherches sur l'insecte de la gomme laque Coccus. Journ. de pharmacie des Sc. accessoires. avril. 1810. Dict. des Sc. Médic. art. Cochenille. t. 10. p. 193.
- 135. Virey. Pucerons des Therébinthes. Dictionaire des Sc. Médic. t. 9. p. 307. 1810.
- 136. *Donovan*. 1810. Vol. XIV. a pl. 469 504 (inclusive).
- 137, Kirby. W. Achillus flammeus. Transact. Linnean Society of London. 1810. t. 12. p. 23.

- 138. Olivier. A. G. Observations sur les genre Fulgore. Journ. d'Historie naturelle. 1810. t. 2. p. 31-34.
- 139. Panzer. G. F. Fauna Insectorum Germaniae. a. 12 ad 109 fasc. Nürnberg. 1810.
- 140. Truchet. M. Traite complet du Chermes (avec 2 pl.) 8°. Paris. 1811.
- 141. Donovan. 1811. Vol. XV. a pl. 505 540 (incl.).
- 142. Burell. J. On the Lygeus micropterus. Trans. of the Entom. Soc. of London. 1812. p. 73.
- 143. Haworth. A. H. Observations ou the Coccus vitis. Trans. of the Entom. Soc. of London. 1812. p. 257.
- 144. Germar et Ahrens Fauna insectorum Europae. Halae. 1813.
- 145. Donovan. 1813. Vol. XVI. a pl. 541-576. (incl.).
- 146. Fischer. Gotthelf. Zoognosia tabulis synopticis illustrata. Vol. I. edit. 3tia. Mosquae. 1813. 4°. Hemipterorum genera. p. 299 307.
- 147. Fallén. Hydrocorides et Naucorides. Sveciae. 8°. Lund. 1814.
- 148. Fallén. Specimen novam Hemiptera disponendi methodum exhibens. Lind. 1814.
- 149. Leach. Zoological Miscellany. (Myctis). Coreides. 1814.
- 150. Kyber. J. F. Einige Erfahrungen und Bemerkungen über Blattläuse. Mag. Ent. Germar. II. IIft. p. 1 39.
- 151. Germar. E. F. Magazin für Entomologie. Halle. 8°. 1815.
- 152. Leclerc. Observations sur la corne du Psile de Bosc, praesentées à l'Academie des Sciences. 1815.
- 153. Lamark. J. B. Histoire naturelle des animaux sans vértèbres. 7. vol. in 8°. Paris. 1815 1822.

- 154. Leach. W. E. On the genera and species of proboscideous Insects. Coccides. 1817.
- 155. Leach. On the classification of the natural tribe of Insects Notonectides, with descriptions of the British species. Trans. Soc. Linn. of London. t. 12. 1°. part. p. 10. 1817.
- 156. Hoffmansegg. In Wiedemanns Zoolog. Magaz. (Hemityphlus). Lygaeites. 1817.
- 157. Leach. Encyclopedie. Brewsters. Edinburgh. 1817 et 1818.
- 158. Leach. Linn. Trans. XII. Nepidae et Notonectae. 1818.
- 159. Kirby. In the Transactions of the Linnean Society of London. XII. 1818. Fulgorellde.
- 160. Fallén. C. F. Monographia Cimicum Sveciae. Hafniae. 8°. 1818.
- 161. Germar. E. F. et Zincken. Magazin der Entomologie. III<sup>rer</sup> Band. Hatte. 1818. Bemerkungen über einige Gattungen der Cicadarien. von p. 177—227.
- 162. Fallén. Hemiptera Svociae. Lund. 10 Hefte. 1819.
- 163. Sahlberg. C. R. Observationes quaedam historiae Notonectidum. etc. 4°. Aboac. 1819.
- 164. Kirby. W. The characters of Otiocerus, and Anotia the new Genera of hemipterous Insects, belonging to the family of cicada with a description of several species (avec 1 pl. col.). Transact. Linnean Society of London. t. 13. 1<sup>re</sup> part. 1821. p. 12. Extrait, bulletin de la Société philomatique, août 1822. p. 119. Annales des Sciences naturelle. t. I. p. 192. avec planche.
- 165. Germar und Zincken. Magazin der Entomologie.
   IV<sup>ter</sup> Band. 8°. Halle. 1821. Cicadarien von p.
   1 106.

- 166. Hagenbach. J. J. Symbolae Faunae Insectorum Helvetiae. Fasc. I. kl. 8°. cum tab. col. 15. 1822. Basileae.
- 167. Thunberg. C. P. Dissertatio Entomologica de Hemipteris rostratis capensibus. in 4°. Upsalae. IV partes. 1822.
- 168. Eschscholtz. Entomographien in den naturwissenschaftlichen Abhandlungen aus Dorpat. 8°. Berlin. 1822 et 1823.
- 169. Hardwick. Th. Ot three new insecte from Nepaul. (Panorpe, Gerris, Pangonie) avec 2 pl. noires. Trans. Soc. Linn. t. 14. part. 1<sup>re</sup>. p. 131. 1823.
- 170. Hardwick. Th. Description of a new genus of hemipterous Insect. (Fam. Reduviardae, Ptilocerus).Trans. Soc. Linn. of London. 1823.
- 171. Kirby. In the Transactions of the Linnean Society of London. XIII. 1823. Otiocerus (Fulgorellae).
- 172. Dufour. L. Anatomie de la Ranatre linéenne et de la Népe cendrée, avec 3 pl. lithographiées. Annales générales des Sc. physiques. t. 7. p. 194. pl. 105 107. 1823.
- 173. Worth. J. Sur un Insecte trés destructeur du pêcher. Journ. ot the Acad. Nat. Sc. of *Philadel-phia*. vol. 3. n. 7. 1823.
- 174. Curtis. John. British Entomology. London. 8°. cum tab. col. 1824. Vol. I. a pl. 1 50 (inclus.)
- 175. Blot. Mém. Soc. Linn. Caen. (Myzoxyle). Aphidii. 1824.
- 476. Thiébaut de Berneaud. Description d'une nouvelle espèce de Dorthesia evistante aux environs de Paris. Mém. de la Soc. Linn. de Paris. 1824. t. 3. sept. p. 285. avec fig.

- 177. Say. Th. Hémiptères et Orthoptères recueillis dans la darnière expédition aux montagnes Rocheuses.

  Journal of Acad. Soc. nat. of Philadelph. t. 4. 2° partie. 1824. p. 307 345.
- 178. Dufour. L. Description d'une nouvelle espèce de Coccus. Extrait des Annales des Sc. natur. 1824. juin. t. 2. p. 203.
- 179. Descourtil. Th. Mémoira sur un nouveau genre d' Insecte de l'ordre des Hémiptères (avec fig.). Mém. de la Société Linn. de Paris. t. 3. p. 293. 1824.
- 180. Curtis. J. Brit. Ent. 1825. Vol. II. a pl. 51—98 (inclusive).
- 181. Leach. (Risso). Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale. Doralis (Aphidii). 1825.
- 182. Lepettetier (de St. Fargeau) et Serville. Encyclop. meth. 1825. X. Hemiptera et Heteroptera.
- 183. Thunberg. C. P. Dissertatio insectorum hemipterorum tria genera illustrante. 4". Upsaliae. 1825.
- 184. Dalman, J. W. Om naegra Svenska arter of Coceus. K. Vetensk. Acad. Handl. 2' part. p. 350 in 4°. Stockholm, 1826.
- 185. Duvau. A. Nouvelles Recherches sur l'histoire naturelle des Pucerons. Mémoires du Museum d'Histoire naturelle de Paris. t. 13. p. 126—140. Annales de Sc. Nat. t. 5. p. 224. Bull. de la Soc. Philom. avril. 1825. 1826.
- 186. Hahn. Icones ad monographiam Cimicum. Norimberg. 1825.
- 187. Hoffmannsegg. In Encyclopédie méthodique. 1825. X. Cicadellae.

- 188. Kittel. Mémoire sur les Pucerons. t. 5. Annales de la Société Linn. de Paris. mai. t. 5. p. 133. 1826.
- 189. Curtis. Brit. Ent. 1826. Vol. III. a pl. 99 146 (inclusive).
- 190. Fallén. C. F. Supplementum Cimicidum Succiae. Resp. C. J. Hofverberg iu 8°. Lund. 1826.
- 191. Fallen. C. F. Hemiptera Sueciae, in 8°. Lund. 1826.
- 192. Kirby. Introduction to Entomolog. etc. (Rhinuchus)
  Lygaeites. 1826.
- 193. Leach-Risso. Histoire naturelle des principales productions de l'Europe meridionale. (Phalaris) Aphidii. 1826. 1827.
- 194. Curtis. Brit. Ent. 1827. Vol. IV. a. pl. 147—194 (inclusive).
- 195. Brandt. J. F. et Ratzeburg. T. T. C. Medizinische Zoologie. Il Bde. in 4°. mit 69 illum. Kupfertafeln. Berlin. 1827 — 1833.
- 196. Zetterstedt. J. W. Fauna insectorum Lapponiae. Pars. I. 8°. Hammone. 1928.
- 197. Curtis. Brit. Ent. 1828. Vol. V. a pl. 159—241 (inclusive).
- 198. Heineken. C. Descriptions of a new genus of Hemiptera and a Species of Hegeter, avec figures. Zool. Journ. 1828. t. V. p. 35.
- 199. Hardwich. Th. Observations on the loves and the Ants, and the Aphides. avec. fig. Zool. Journal. 1828. t. IV. p. 113.
- 200. Schilling. Hemiptera Heteroptera Silesiae, adjectis iconum tabulis. p. 34—92. In den Beiträgen zur Entomologie Schlesiens. I. Hft. 8°. Breslau. 1829.

- 201. Fallén. C. F. Hemiptera Sveciae. 8°. Londini Gothorum. 1829.
- 202. Curtis. Brit. Ent. 1829. Vol. VI. a pl. 242-289 (inclusive).
- 203. Stephens. J. F. Systematic Catalogue of British Insects. 8". London. 1829. Hemiptera a p. 335-369.
- 204. Guilding. L. An account of Margarades, a new genus of Insects found in the neighbourhood of Ants Nest. Trans. Soc. Linn. of London. 1829. t. 16. 1<sup>re</sup> part. p. 115.
- 205. Curtis. Brit. Ent. 1830. Vol. VII. a pl. 290-337 (inclusive).
- 206. Blot. F. Mémoire sur le Puceron lanifère. in 8°. Caen. 1830.
- 207. Guérin. Insectes in: Dupperey voyage autour du monde, fait sur la corvette la Coquille. Atlas. Paris. 1830.
- 208. Perty. M. Delectus animalium articulatorum, quae in itinere per Brasiliam collegerunt J. B. Spix et C. F. de Martius. fol. Monachi. 1830.
- 209. Curtis. Brit. Ent. 1831. Vol. VIII. a pl. 338—385 (inclusive).
- 210. Lefébere. A. Description de la Pentatoma Aegyptiaca. Mag. zool. de Guérin. 1831. 1<sup>re</sup> ann. n°. 19. p. 20.
- 211. Lefébere. A Description de l'Halis Hellenica. Mag. zool. de Guérin. 1831. 1<sup>re</sup> ann. n. 24. p. 21.
- 212. Lefébere. A. Description de l'Halis spinosula. Mag. zool. de Guérin. 1831. nº. 21.
- 213. Guérin. Mag. zool. I'e ann. 1831. nº. 8. Description du Tingis dilatata pag. 8. quae identica est

- cum Monanthia erosa Fieber. Ent. Mon. p. 71. t. VI. f. 5 9!) Kolenati.
- 214. Serville. A. Description du genre Peirates de l'ordre des Hémiptères. Annales des Sc. naturelles. 1831.
- 215 Serville. A. Description du Nématopus elegans. Mém. zool. de Guérin. t. 17. n° 27. 1831. p. 27. Anisoscelis latifolia. n. 18. p. 18.
- 216. Say. Th. Descriptions of new species of Heteropterous Hémiptère of North America. 8°. New Harmony Indiana. 1831.
- 217. Hahn. C. W. Die Wanzenartigen Insecten mit col. Tafeln. 8°. I Band. Nürnberg. 1831. a fig. 1—118 (inclusive).
- 218. Dufour. L. Résumé des Recherches sur les Hemiptères. Annal. des Sc. natur. 1832. 2° serie. t. 1. p. 232.
- 219. Laporte. J. L. Essais d'une classification systematique de l'ordre des *Hémipteres Hétéroptères*. Magaz, zool, de Guérin, inser, n. 52 à 55, 1832.
- 220. Laporte. J. L. Notice sur un nouveau genre de l'ordre des Homoptères (Heteronotus). Annal: de l'Soc. Ent. de France. 1832. t. l. p. 95—98 avec dem. pl. coloriée.
- 221. Laporte. J. L. Mémoire sur quelques nouveaux genres de l'ordre des Homoptères, avec pl. au trait. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1832. t. I. p. 221 à 231.
- 222. Percheron. A. R. Description et représentation du genre Derbe de Fabricius. Guérin. Magaz. de zoolog. 1832. n. 36.

- 223. Percheron. A. R. Description et représentation du genre Cephatetus. Guérin. Magaz. de Zool. 1832. n. 48.
- 224. Gray in Griffith's Apimal Kingdom. Ptilocerus (Reduvini) et Urophora (Cicadellae) 1832.
- 225. Schummel. T. E. et Stannius. F. H. Beiträge zur Entomologie, besonders in Bezug auf Schlesien. II. Hft. 1832. Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Familien der Ruderwanzen (Ploteres. Latr.) 8°. Breslau. 1832 mit 4 Abbildungen.
- 226. Brullé. M. Expedition scientifique de Morée. Section des sciences Physiques. Tom. III. 1<sup>re</sup> Partie. 3<sup>r</sup> serie. Zoologie. Paris. 1832. gr. 4<sup>o</sup>. Hemiptera p. 68—80 et pag. 107—113. Atlas. folio. plant. XXXI. fig. 1—14.
- 227. Ktug. Symbolae physicae. Dec. II. 1832. Eumerus (Reduvini).
- 228. Curtis. Entomological Magazine. 1832. Capsini, Tingidiles et Cicadellae.
  - 229. Curtis. Brit. Ent. 1832. Vol. X. a pl. 286 433 (inclusive).
  - 230. Westwood. In Griffith's Animal Kingdom. XV. 1832. Orthorapha (Membracides).
  - 231. Burmeister. H. Handbuch der Entomologie. 1832. Berlin. 8". I. Bd. Allgemeine Entomologie und Entomotomie.
  - 232. Curtis. Brit. Ent. 1833. Vol. X. a pl. 434 481 (inclusive).
  - 233. Curtis. Entom. Magazin. 1833. (Hebrus) Ploteres.
  - 234. Dufour. L. Recherches anatomiques et physiologiques sur les Hémiptères, accompagnées de consi-

- derations relatives à l'histoire naturelle et à la classification de ces insectes. Mémoires des Savants étrangers à l'Academie des Sciences. Tirage à part. I. vol. in 4°. avec 19 pl. *Paris*. 1833.
- 235. Dufour. Observation sur une nouvelle espèce d'Anoplius (Hémiptère) qui n'offre qu'un seul ocelle. Ann. de l'Soc. d. Sc. t. 2. p. 483. 1833.
- 236. Dufour. Description des trois Hémiptères européens. Annales de la Soc. Entom. de France. Tom. III. p. 341 — 357. pl. 5. A. B. C. Paris. 1833.
- 237. Dufour. L. Mémoire sur les genus Xylocoris, Leptopus et Velia, in Annales de la Societé Entomologique de France. Tom. II. Paris. 1833. p. 104—118. pl. VI. B.
- 238. Westwood. P. O. Mémoire sur les genus Xylocoris, Ilytophila, Microphysa, Leptopus, Microvelia et Ilebrus. Ann. de la Soc. Ent. de France. Paris-1833. Tom. III. p. 637—653 pl. VI. fig. 1—6.
- 239. Guérin. F. E. Description de l'Anisoscelis alipes. Magaz. 2001. 1833. n. 75.
- 240. Bouché. P. F. Naturgeschichte der schädlichen und nützlichen Garteninsekten. 8°. Berlin. 1833.
- 241. Laporte. M. F. L. Hémiptères nouveaux. Silbermann. Rev. Entom. T. I. 8°. Strassbourg. 1833. p. 35.
- 242. German. E. F. Conspectus generum Cicadariarum. In Silbermanns Rev. Ent. T. I. p. 174—184. 1833.
- 243. Burmeister. Nouvelle classification des Insects. Traduite de l'allemand par G. Silbermann.
  Revue Ent. 1833. t. l. p. 120 126.
- 244. Burmeister. Des Sons que produissent certains In-

- sectes. In Silbermanns Revue. Ent. T. I. 1833. p. 161—174.
- 245. Burmeister. Combophorarum species. Silbermanns Revue Ent. T. I. 1833. p. 227—233
- 246. Burmeister. Mémoire sur la division actuelle des . Punaises terrestres (Geocores) considérées surtont relativement à la structure des antennes. Traduit de l'allemand par G. Silbermann. Revue Entomologique. 8°, Strassbourg. 1834. Tom. II. p. 5—26.
- 247. Germar. Mémoire sur plusieurs especes du genre Cicada Latr. traduites de l'allemand par G. Silbermann. Rev. Ent. 1834. T. II. p. 49—88.
- 248. *Curtis.* Brit. Ent. 1834. Vol. XI. a pl. 482 529 (inclusive).
- 249. Hahn. C. W. Die Wanzenartigen Insekten mit col. Tafeln. 8°. Nürnberg. T. II. 1834. a fig. 119—225 (inclusive).
- 250. Lewis. R. H. Descriptions of some new genera of British homoptera (avec. fig.). Trans. Soc. Ent. of London. 1834. t. I. p. 4.
- 251. Fonscolombe. (E. L. J. N. Boyer de). Notice sur les genres Lithurgus et Phyllocèra. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1834. t. 3. p. 219.
  - 252. Fonscolombe. Description des Kermes qu'on trouve aux environs d'Aix. Annal. de la Soc. Ent. de France. 1834. t. 3. p. 201.
  - 253. Bouché. Naturgeschichte der Insekten besonders in Hinsicht ihrer ersten Zustände als Larven und Puppen. Berlin. 1834. 1. Coccides.
  - 254. Klug. Symbolae physicae. Insect. 1834.

- 255. Perchéron. In Guérin's Magaz. Zool. 1834. Cicadellae.
- 256. Perty. Delectus animalium articulatorum etc. Monachi. 1834. (Storthia) (Scaptocoris) Pentatomidae.
- 257. Meyen. F. J. F. Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde. 6<sup>te</sup> Abtheilung. Insecten, bearbeitet von W. Erichson und H. Burmeister: Acta Acad. Caes. Leopold. Carol. Nat. Curiosorum. Bohn. 4°. 1834. Vol. XXI.
- 258. Burmeister. H. Handbuch der Entomologie. Rhynchota. H. Band. 1<sup>te</sup> Abtheilung. 8°. Berlin. 1834 und 1835.
  - 259. Hamel. J. Ueber Cochenille am Ararat und über Wurzelcochenille im Allgemeinen. In Mémoires de l'Academie Imp. des Sciences de Saint.-Petersbourg. Sixiemè série. T. I. h°. Sanct-Petersburg. 1835. p. 9 64.
  - 260. Brandt. J. F. Naturhistorische Bemerkungen über Wurzelcochenill in Vergleich zur Mexicanischen. In Mem. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Pétersbourg. Sixièm. Sér. T. I. 4°. 1835. p. 65—68 mit 2 Kupfertafeln.
  - 261. Curtis. Brit. Ent. 1835. Vol. XII. a pl. 530—577 (inclusive).
  - 262. Westwood. In Zoological Journ. V. 1835. Pentatomides (Deroploa).
  - 263. Hahn die Wanzenartigen Insekten. Nürnberg. 1835.T. III. bis fig. 255.
  - 264. Herrich-Schaeffer. G. A. W. Die Wanzenartigen Insekten. Fortsetzung des Hahn'schen Werkes in 8°. Nürnberg. 1835. mit col. Tafeln. T. III. von fig. 256 338 (incl.).

- 265. Herrich Schaeffer. G. A. W. Nomenclator entomologicus. I. Hft. Regensburg. 1835. kl. 8°.
- 266. Brullé. M. A. et Audouin. M. V. Historie naturelle des Insectes. Paris. 1835. 8°. avec Planches.
  6. cahier. Cicadae.
- 267. Brullé et Audouin. Historie naturelle des Insectes.

  Paris. 1836. 8°. 7. cahier. Notonectae.
- 268. Curtis. Brit. Ent. 1836. Vol. XIII. a pl. 578 625 (inclusive).
- 269. Lewis. in Transactions of the Entomological Society of London. 1836. I. Vol. Cicadellae.
- 270. Eversmann. E. Catalogus Insectorum Wolgam fluvium inter et montes Uralenses observatorum. Rhynchota. Casani. 1836. In Bull. de la Societé Imperiale des naturalistes de Moscou. 1837. N. 1. p. 33 37.
- 271. Costa. Fauna del Regno di Napoli. 1836. Coccides.
- 272. Curtis. Brit. Ent. 1837. Vol. AIV. a pl. 626—673 (inclusive).
- 273. Curtis. J. Catalogue of British Insects. Edit. II. London. 1837. kl. 8°. Hemiptera a p. 217—230.
- •274. Heyden. (von) Museum Senckenbergianum. 1837. H. Aphidii. (Forda).
  - 275. Hope. Catalogue of Hemiptera etc. with short latin descriptions of the new species. 4°. London, 1837.
  - 276. Westwood. In Trans. of the Entom. Society. London. II. 1837. Hemiptera.
  - 277. Percheron. A. Bibliographie Entomologique, 8°. II. Tom. Londres et Paris, 1837.
  - 278. Kirby. Fauna borealis Americana. 1837. Hemiptera.
  - 279. Germar. E. F. Hemiptera Heteroptera promontorii bonae spei, collecta a Drége. In Silbermann's Re-

- vue Entomologique. Strassbourg. 1837. Tom. V. p. 121 192.
- 280. Krynicki. J. Cicada Steveni. In Bull. de la Soc. Imp. d. Nat. de Moscou. 1837. N. V. p. 86—88 tab. VI. fig. 1. b. c. d. e.
- 281. Lefebere. In Spinola's Essai sur les Hémiptères hétéroptères. Macroceroea (Lygaeites). 1837.
- 282. Guérin. M. Fulgora, Magazin de Zoologie. Paris. 1837.
- 283. Hatiday. In Annal. of the Nat. Hist. I. II. 1838, 1839. Aphidii.
- 284. Curtis. Brit. Ent. 1838. Vol. XV. a pl. 674—721 (inclusive).
- 285. Burmeister. H. Genera Insectorum iconibus illustravit et descripsit. Berolini. 8°. 1838. Rhynchota. Vol. I. N. 1 et 2.
- 286. Guérin Meneville. F. E. Sur quelques espéses de Cigale. Magazin de Zoologie. Paris. 1838. 8°. t. lX. tab. 237. 238. pag. 75 80.
- 287. Curtis. Brit. Ent. 1839. Vol. XVI. a pl. 722—769 (inclusive).
- 288. Burmeister. H. Genera Insectorum. Berolini. 1839. Vol. I. n. 3 et 4. Rhynchota.
- 289. Spinola. M. Essai sur les Fulgorelles, sous tribu de la tribu des Cicadaires, ordre des Rhyngotes.

  Ann. d. l. Soc. Entomolog. de France. 1839. T.

  VIII. p. 133—472. pl. 10 17.
- 290. White. in Magazine of Natural History. 1839. He-miptera.
- 291. Waga. M. (de Varsovie). Description d'une nouvelle espèce d'Ophthalmicus. Ann. d. la Soc. Ent.

- de Franc. 1839. Tom. VIII. p. 523—525. pl. 18. f. l. 1 et 2.
- 292. Herrich Schaeffer. die Wanzenartigen Insekten. Nürnberg. 1839. Tom. IV. a fig. 339-453 (incl.).
- 293. *Herrich Schaeffer*. Tom. V. 1839. a fig. 454 558 (inclusive).
- 294. Germar. E. F. Zeitschrift für die Entomologie. Leipzig. 8°. 1839. L. Bd. 1. Hft. mit 2 Kupfertafeln. Beiträge zu einer Monographie der Schildwanzen. p. 1—146.
- 295. Zetterstedt. J. W. Insecta Lapponica. gr. 4°. Lipsiae. 1840. Hemiptera. p. 257 314.
- 296. Westwood. J. O. Introduction to the modern Classification of Insects Hemiptera et Homoptera. 1840.
- 297. Burmeister. H. Genera Insect. 1840. Vol. I. n. 5 et 6. Rhynchota.
- 298. Spinola. M. Essai sur les insectes Hémiptères, Rhyngotes on Hetéroptères. Paris. 8°. 1840.
- 299. Westwood. In Naturalisté library. I. 1840. Polyneura (Stridulantes).
- 300. Rambur. Faune entomologique de l'Andalousie. 1840.
- 301. Hope. Trans. Linn. Soc. London. 1840. XVIII. Hy-drocorisiae.
- 302. Westwood. Magazine of Natural History. 1840. (Lydda) Fulgorellae.
- 303. Blanchard. Histoire naturelle des insects (Suites à Buffon) Lygaeomorphus (Coreides). 1840.
- 304. Westwood. J. O. Arcana Entomologica or Illustrations of new, rare, and interesting Insects. London. gr. 8°. 1841 May. 1843 March. Vol. I. a. pl. 1 48.

- 305. Westwood. In Annales of Nat. Hist. Cystosoma (Stridulantes). 1842.
- 306. Burmeister. II. Genera Insect. Vol. I. n. 7. 1841.
- 307. Hartig. In Germars Zeitschrift für Ent. 1841. Hyponomeutes et Rhizoterus (Aphidii).
- 308. Costa. In Guérin's Revue zoologique par la Société Cuviéerienne. 1841. Lygacites et Capsini.
- 309. Eversmann. E. Acanthia ciliata. In Bull. de la Soc. Imp. des Nat. de Moscou. 1841. N. II. pag. 359. tab. VI. f. 6.
- 310. Burmeister. II. Genera Insect. Vol. I. n. 8. 1841.
- 311. Westwood. J. O. In Transact. Linn. Soc. London. 1842. XIX. Fulgorellae (Diospolis).
- 312. Imhoff. L. et Labran. Insekten der Schweiz. Ba-sel. kl. 8°. 1842. III<sup>les</sup> Bändchen. 41 60 Heft.
- 313. Herrich Schaeffer. Die Wanzenartigen Insekten.
  Nürnberg. 1842. T. VI. a fig.
  559 679.
- 314. Herrich Schaeffer. 1842. Tom: VII. 1. Hft. a fig. 680 697.
- 315. Agassiz. L. Nomenclator zoologicus. Solothurn. 4°. 1843. Fasc. III.
- 316. Meyer. L. R. Verzeichniss der in der Schweiz einheimischen Rhynghoten. Solothurn. 1843. gr. 8°.
  I. IIft. Capsini. mit 7 col. Tafeln.
- 317. Herrich Schaeffer. Die Wanzenartigen Insekten-Nürnberg. 1843. Tom. VII. 2. Hft. a fig. 698—717.
- 318. Kaltenbach. J. H. Monographie der Familien der Pflanzenläuse (Phytophthires). Aachen 8°. 1834. mit einer Tafel. Aphidia et Hyponomeutes.
- 319. Herrich Schaeffer. Die Wanzenartigen Insekten.

- Nürnberg. 1844. Tom. VII. 3, 4, 5, 6. Ilft. a fig. 718 787.
- 320. Imhoff. L. Ins. der Schweiz. Basel. 1844. 61—74 Hft.
- 321. Fieber. F. Xav. Entomologische Monographien mit 10 Tafeln. Aus den Abhandlungen der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. V. Folge. 3. Bd. 4°. Prag. 1844. Cercopis, Sigara, Tingis, Ophthalmicus. —

#### (Libri, quorum annus edit. incognitus).

- Felici. G. B. Lettera intorno al canto delle Cicale.
   Giornale d'e letterati d'Italia. t. 36. n. 2.
- Rivinus. Cur cicada femina non canat. In Th. Simocati. Quest. p. 57.
- Lindenberg. Beschreibung und Abbildung zweier seltenen Surinamischen Laternenträger. Naturforscher. 13. st. n. 4. p. 19—23.

## HEMIPTERA

LINNÉI

# RIIYNGOTA FABRICII. HEMINEROPTERA GLAIRVILLEI.

OBSERVATIONES. Metamorphosis per Nymphas locum mutantes imagini subsimiles, epidermidem pluries exuentes alarumque rudimenta referentes (incompleta secundum Lamark et Burmeister, semicompleta secundum Fabricium); oculi compositi et in imagine etiam simplices (ocelli); antennae articulatae; instrumenta cibaria stizoleicha (pungentia simulque lambentia, non sugentia!\*), labro coriaceo verticali, mento in rostellum sulcatum producto, setisque tribus loco maxillarum et labii, labello adhuc externo coriaceo, ligula membranacea et palpis labialibus duabus inferis; prothorax liber; alae quatuor.

<sup>\*)</sup> Hemiptera rotatione spirali simulque attractione setarum lateraliumin vagina rostelli circa setam mediam succum tenuiorem (involutionis Archimedicae instar) evolvunt eumque ligula palpisque membranaceis lambendo comedunt! Kolenati.

## ORISMOLOGIA.

A. CAPUT.					
(Signa in tabulis).					
I. Epicranium, facies capitis					
superior					
1. Frons, facies epicranii antica »	))	))	))	))	
2. Tuberculi antenniferi seu					
stemmata»	))	III.	IV	. VI	
3. Antennae.					
a. Articulus primus vel					
basalis »	))	III.	IV.	. V.	VI.
b. » secundus »	))	))	))	))	))
c. » tertius»	))	))	))	))	))
d. » quartus »	))	. ))	))	))	))
e. » quintus vel					
apicalis»	))	)) .	))	. ))	))
4. Oculi, (compositi) »	))	))	))	))	))
5. Regio orbitalis, quae ocu-					
los circumdat »	))	))	))	))	))
a. Regio supra-orbitalis »	))	III.	IV.	V. 2.	VI.
β. » prae-orbitalis, in-					
ter antennas et oculos. »	))	))	))	))	))
6. Vertex, facies epicranii in-					
termedia et postica, in qua					
ocelli inveniuntur »	))	III.	V.		
7. Ocelli, (oculi simplices) »	))	)) °	. ))		
II. Hypostoma, facies capitis in-					
ferior»	))	IV.	VI		
γ. Regio infra-orbitalis si-					
ve genae »	))	))	))		
δ. » retro-orbitalis si-					
ve tempora »	))	. ))	. ))		

5

October. 4845.

8	3. Labrum, lamina coriacea,				
	quae instrumenta cibaria				
	externe versus basim tegit.	Vide	Tab.	III. IV.	VI.
ç	). Lamellæ, quae latera ro-				
	stelli tegunt	))	))	IV. 9.	
10	). Labellum, lamina angustior				
	coriacea, quae setarum in-				
	sertionem externe obtegit.	))	· ))	IV. VI.	
4.4	1. Rostellum *).	"	,,		
	f. Articulus basalis vel				
	·		"	:)) ))	
	primus	))	))		
	g. » secundus	))	))	)) ))	
	h. » tertius	))	))	¥) ))	
	i. » quartus vel				
	apicalis	))	. ))	)) . ))	
	e. Seta media (labii locum				
	tenens)	))	))	)) ))	
	ζ. Setae laterales (maxilla-				
	rum locum tenentes) .	))	))	)) ))	
	η. Ligula (a labello obtecta)	))	))	)) ))	
	9. Palpi labiales (supra a				
	setis, subtus a rostello				
	obtecti)	))	))	» »	
	(NB. Ligula et palpi membranaceae				
	in individuis exsiccatis contrahendo				
	valde imminuuntur).				
III.	Collare, pars capitis posti-				
	ca coarctata, prothoraci in-				
	serta aut ab illo obtecta	))	)) .	IV.	

<sup>\*)</sup> Rostellum nil nisi mentum ostendit prolongatum cum lamina involuta, nam rostellum numquam clausum invenitur, semper autem profunde sulcatum aut potius involutum.

## B. PROTHORAX.

IV. Pronot	um, facies proth	10-				
racis su	iperior	Vide	Tab.	III e	$\mathbf{t} \cdot \mathbf{V}$	
12. Discus		. , ))	))	)) )	)))	
13. Marga	anticus	))	))	)) ]	)) ))	
14. ))	lateralis	))	))	)) )	) ))	
k. later	alis anticus	))	))	III.	IV.	V.
<i>l</i> . »	posticus	))	))	))	))	))
15. Margo	posticus	«	))	. ))	))	))
	icus medius		))	))	))	))
$n_*$	lateralis	))	))	))	))	))
16. Angul	us anticus	»	, ))	))	))	))
17. »	posticus	))	))	))	))	))
18. »	lateralis	))	)) .	))	))	))
19. »	posticus inte	r-				
medit	ns (auriculae).	))	))	IV.		
V. Proste	rnum, facies pr	·0-				
thoracis	inferior, media	))	))	IV.	VI.	
VI. Epister	rnum, facies pr	,0-				
thoracis	inferior, lateralis	S. »	))	))	. ))	
20. Acetab	oula pedum ante	-				
riorun	a	))	. ))	))	))	
21. Stigme	ata prima in mer	n-				
branos	a parte episteri	ni				
poster	ioris, quae prothe	0-				
racem	cum mesothorac	ee				
conjur	ngit	))	- ))	))	))	
22. Inserte	io vaginae roste	lli				
per m	nembranam *)	))	))	», .	))	

<sup>\*)</sup> Rostelli basis in facie postica intime juncta est per membranam musculumque (porrectorem rostelli) cum parte antica prosterni! Kolenati.

## C. MESOTHORAX.

VII. Pars antiscutellaris, pars				
mesothoracis superior anti-				
ca, quae a prothorace ob-				
tegitur	Vide	Tab.	III.	
23. Dorsulum, pars inter-		,		
media	))	))	))	
24. Pteropega, articulatio he-				
mielytrorum	))	))	>>	$\mathbf{V}_{\cdot}$
(alarum superiorum vel				
anteriorum)				
VIII. Scutellum	))	)) ·	)j	))
o. basis scutelli	. ))	3)	))	))
p. apex scutelli	» ·	. ))	))	))
q. discus scutelli	))	))	))	))
r. margo antica scutelli.	))	)) .	))	))
s. » lateralis scutelli	))	))	. ))	))
t. Processus scutelli	))	))	))	))
u. Frenum, processus scu-				
telli ad alas posticas				
decurrens	))	))	))	))
IX. Pars postscutellaris vel				
postscutellum	))	))	III.	
X. Mesosternum, facies meso-				
thoracis inferior, media	<b>)</b> )	))	IV.	VI.
XI. Scapulae, facies mesotho-	·			
racis inferior, lateralis	))	))	))	))
XII. Acetabula pedum inter-				
mediorum	. ))	))	))	))
D. METATHO	RAX.			
XIII. Metanotum, facies su-				
	Vide 7	ab. II	I. V.	
•				

25. Articulatio tegminum vel				
alarum inferiorum, pos-				
teriorum	Vide	Tab.	III.	·V.
XIV. Metasternum, facies me-				
tathoracis inferior, media	. ))	))	IV.	VI.
XV. Acetabula pedum posteri-				
orum	))	. )}	))	})
XVI. Pleurae, facies meta-				
thoracis inferior, lateralis	))	)) ′	))	))
26. Ostiolum odoriferum, fo-				,
ramen, ex quo succus pe-				
culiaris fragrans stillat .	))	))	))	
XVII. Opercula tympanica	))	))	VI.	
XVIII. Fulcra tympanica	))	))	))	
E. HEMIELYTRA HET	EROP	<b>FEROI</b>	RUM.	
λ. Callus axillaris sive				
embolyum, pars incras-				
sata articulationis he-				
mielytri cum mesotho-				
race	Vide	Tab.	III.	IV.
μ. Corium, facies exterio-				
ris hemielytri partis	))	))	))	))
ν. clavus, pars hemielytri				
interior, scutello pro-				
xima	))	))	)) .	))
ξ. Sutura clavi, linea in		"	"	
		"	"	
qua clavus cum corio		"	,,	
qua clavus cum corio conjungitur	))	))	»	))
qua clavus cum corio conjungiturπ. Margo scutellaris cla-	))			))
qua clavus cum corio conjungitur	))			))

Q.	Commissura clavi (olim				
	sutura), margo clavi,				
	quae cum opposita				
	collidit	Vide	Tab.	III.	IV.
б.	Angulus clavi, quem				
	sutura et commissura				
	clavi formant	))	))	))	))
τ.	Angulus scutellaris				
	clavi, quem margo scu-				
	tellaris et commissura				
	clavi formant	))	))	))	))
v.	Appendix sive cuneus				
	sive area apicalis, pars				
	hemielytri apicalis co-				
	riacea inter membra-				
	nam et corium inserta	))	))	IV.	
υυ.	Commissura appendicis				
	vel cunei, in qua cum				
	corio jungitur	))	))	))	
$\varphi$ .	Membrana, pars hemi-				
	elytri postica hyalina				
	aut diaphana	))	))	III.	IV.
x.	Cellulae, a nervis mem-				
	branae formatae	))	))	IV.	
ψ.	Margo hemielytri ex-				
	ternus vel anticus (he-				
	mielytro expanso)	))	))	IH.	IV.
ω.	Margo hemielytri po-				
	sticus vel margo corii				
	posticus vel sutura				
	membranae i. e. linea				

	in qua corium cum membrana conjungitur Vide	Tal	o. III.	IV.
	3 0			
w.	Margo membranae	))	))	))
F.	ALAE SUPERIORES HOMO	OPTE	RORUI	M.
λ.	Callus axillaris sive			
	embolyum superius	Vide '	Γab.	V.
μ.	Callus axillaris sive em-			
	bolyum inferius	))	))	))
$\nu$ .	Area axillaris superior et			
	vv. inferior	))	))	))
٤.	Margo anticus vel exter-			,
	nus cum radio principali	))	))	))
0.	Margo posticus vel internus	))	))	))
$\pi$ .	Clavus	))	))	))
Q.	Sutura clavi	))	))	))
σ.	Margo scutellaris clavi	))	))	))
τ.	Commissura clavi	))	))	))
v.	Angulus clavi axillaris	))	))	))
$\varphi$ .	» scutellaris clavi	))	))	))
χ.	» clavi posticus	))	))	))
$\psi$ .	Nodus sive carpus	))	))	))
ω.	Radius internodalis	))	))	))
a.	Radius medius	))	))	))
6.	Sector apicalis	))	))	1)
c.	» nodalis	))	))	))
<b>b</b> .	» subnodalis	))	))	))
e.	» medius	))	))	))
f.	» brevis	))	))	))
g.	Arculus	))	))	))
gg.	Claustrum	))	))	))
gg.	Parastigma	))	))	<i>"</i>
Ď.	Larasuyma	"	"	"

i.	Cellula sectoris apicalis			
	antica cum anastomosi *. Vide	Гаb.	V.	
i i.	Cellula sectoris apicalis			
	postica»	))	))	
f.	Cellula "sectoris nodalis			
	cum anastomosi + »	))	))	
ſ.	Cellula sectoris subnodalis »	))	))	
m.	Intercellula cum anasto-			
	$mosi^+$	))	))	
n.	Secretary of Modern 1	))	))	
o.	Cellula sectoris brevis »	))	))	
p.		))	))	
q.	Limbus »	))	))	
r.	Membranula axillaris vel			
	ponticulus »	))	))	
G.	TEGMINA (alae inferiores sive p.	osteri	ores)	
	HETEROPTERORUM.			
	HETEROPTERORUM.			III.
	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis			III. »
ſ.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia	Vide	e Tab.	
f. t.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia	Vide	Tab.	))
f. t.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna	Vide	Tab.	))
f. t. u.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR	Vide	Tab.  ""  ""  ""	))
f. t. u.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR  Area costalis	Vide	Tab.	)) ))
f. t. v.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR  Area costalis  » intermedia	Vide  " " RUM.	Tab.	» » »
f. u. v.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis	Vide  " " RUM.  Vide "	Tab.  " " " Tab. "	» » » V. »
f. t. v.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis  Limbus	Vide  " RUM.  Vide  " "	Tab.  ""  Tab.  ""  Tab.  ""  ""	» » » V. »
f. t. u. v.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROB  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis  Limbus	Vide  " RUM.  Vide  " " " " "	Tab.  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""	» » » V. » »
f. t. v.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROB  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis  Limbus  Radius principalis	Vide  " " RUM.  Vide  " " " " " " "	Tab.  ""  Tab.  ""  Tab.  ""  ""  ""  ""  ""	) ) V. ) )
f. t. u. v. f. t u. v. w. y. y. y.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROR  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis  Limbus  Radius principalis  Claustrum	Vide  " RUM.  Vide  " " " " " " " "	Tab.  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""	)
f. f. ii. v. f. f. f. iii. v. w.	HETEROPTERORUM.  Area costalis aut marginalis  » discoidalis aut intermedia  » suturalis vel interna  Callus axillaris  H. TEGMINA HOMOPTEROB  Area costalis  » intermedia  » interna vel suturalis  Limbus  Radius principalis  Claustrum  Radius dichotomus	Vide  " RUM.  Vide  " " " " " " " "	e Tab.  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""  ""	)

x. Radius brevis		Vide	Tab.	V.
y. Radius suturalis		))	))	))
z. Arculus		))	))	))
* Clavulus		))	))	))
27. Cellula radii principalis		))	))	))
28. Cellula radii dichotomi prin	ıa	))	))	))
29. Cellula radii dichotomi secu		))	))	))
30. Cellula radii dichotomi tert		))	))	))
31. Cellula radii dichotomi qua		))	))	))
32. Cellula radii medii		))	))	1)
33. Area axillaris superior.		))	))	))
34. Area axillaris inferior	• • • • •	))	))	))
I. PEDES.				
K. Pedes anteriores vel antici Vide	e Tab.	III. V	. VI.	
L. Pedes intermedii »	))	)) ))	)	
M. Pedes posteriores vel po-				
stici	))	)) )	))))	
<b>35.</b> Coxa	))	IV.	)) ))	
36. Trochanter »	.))		)) ))	
37. Femur »	))	III. I	V. V.	VI.
38. <i>Tibia</i>	))	)) ))	))	))
39. <i>Tarsi</i> »	))	)) ))	))	))
<b>40.</b> <i>Unguis</i> »	· ))	)) ((	))	))
N. ABDOMEN. »	. "	)) ))	))	))
XIX. Facies superior vel dor-				
sum abdominis»	))	III.	V.	
41. Margo abdominis »	))	)) ))	))	))
42. Segmen'tum basale »	))	)) ))	))	))
43. Ostiola odorifera »	))	III.		
44. Spiracula»	))	))	13	
45. Segmentum secundum »	))	)) )	) ))	))

46.	Segmentum tertium	Vide	Tab.	III.	IV.	V.	VI.
47.	Segmentum quartum .	. ))	"))	))	))	n	))
48.	Segmentum quintum .	))	. »,	» ·	))	))	))
49.	Segmentum anale seu						
	podex	(( -	))	))	))	))	))
50.	Area segmenti vel dis-						
	cus segmenti	))	))	))		))	
51.	Margo segmenti anticus	´ ))	))	))	))	))	
	Margo segmenti po-					,	
	sticus	))	))	))	. ))	))	
53.	Angulus segmenti an-						
	ticus	))	))	))	))	))	
54.	Angulus segmenti po-			,,	,,	,,	
	sticus	))	- ))	))	))	))	
XX /	Facies abdominis infe-			.,			
	rior sive venter	))	))		. ))		))
	Carina ventris	3)	))		1)		))
56.	Stigmata ventris	33	))		))		1)
<b>57</b> .	Hypopygium	>> _	11		<b>,</b> >>		39
58.	Genitalia	))	))		. '))		3)

## HETEROPTERA.

LATREILLE.

## FRONTIROSTRIA.

ZETTERSTEDT.

Rostellum e capitis antico et supero enascens; hemielytra coriacea, ad apicem membranacea, se subtegentia, horizontalia; pedes gressorii; ocelli duo; lamella vaginata, oviductus et opercula tympanica desunt.

#### Fam. I. HEMEROCORISIAE.

(Ab ήμερος, ου, mitis et κόρις, εως, cimex).

Rostellum acetabula pedum anteriorum excedens, subcylindricum, sublineare, in sulcum pro-et meso-sterni reclinandum.

Degunt in plantis, numquam in aqua, rarius in terra, evocant succum herbis et floribus, spargunt odorem peculiarem coriandrinum.

Omnes hujus familiae sunt:

#### TESSERACONDYLAE.

(a τεσσαφες, quatuor et κονδυλοι, articuli).

Rostellum articulis quatuor, ut plantis profundius infigi possit.

## Tribus I. TESSERATOMIDAE.

(a τεσσαφες, quatuor et τομίς, ίδος forceps a τέμνω scindo).

Antennae articulis quatuor.

- I. Antennae clavatae, in epicranio insertae, hemielytra sine appendice.
  - A. Rostelli articulus tertius quarto brevior.

#### COREIDES.

- A. Membranae nervi ramosi.
- a. Scutellum obtectum.

Genus: PHYLLOMORPHA. Laport.

(A  $\varphi \nu \lambda \lambda \delta \nu$ , folium et  $\mu \delta \varphi \gamma$ , forma).

Syromastes. Latr. Coreus. Fabr. Wolff. Germar. (a συρα, pellis et μαστεύω peto).

Quam maxime mirabile cimicidum genus, cujus octo jam species Asiaticae sive Africanae descriptae etiam duae in Europa meridionali adsunt.

Character: Supra excavata, lobis thoracis abdominisque sursum flexis. Exceptis hemielytris et alis omnes corporis partes spinis longis obsitae. Caput paulo longius quam latum, subquadratum oculis ocellisque minutis. In utroque latere rostelli lamella longa lataque. Antennae longitudine superant dimidium corporis, quarum articulus basalis crassus capite longior, secundus brevior, tertius omnium longissimus tenuior, quartus brevissimus crassus et oblengo-ovalis. Spinae symmetrice distributae in antennarum articulo secundo versus apicem et medium, in tertio versus apicem, quarto inermi. Prothoracis lobi laterales extensi, tenues, versus hemielytra conniventes; scutellum obtectum. Hemielytra pellucida. Abdominis segmenta lateralia prolongata, spinosa sursumque sexa. Pedes graciles, tibiis spinosis. Femina differt segmento anali sinuato.

\* Abdominis laciniis acutissimis.

Species I. Erinaceus. Herrich-Schaeffer. Wanz. Ins.
Bd. IV. pag. 103, tab. 214. fig. 673.

Persica. Westwood. Arc. Ent. Tom. I.
n. 8, tab. 2. fig. 4.

Pallide testacea aut lurida, albescens, longe spinosissima, laciniis conicis apice acutissimis, antennarum articulo tertio fere duplo longiori secundo, abdominis lobis in medio fusco tinctis.

Long: 41/4 lin. Paris.

Lat. thor.  $2^{1}/_{2}$ , abdom:  $3^{1}/_{2}$  lin.

Habitat in desertis aridis, prope Elisabethopolin, Transcaucasiae et confinia Persiae, mense Aprili et Majo.

\*\* Abdominis laciniis obtusis.

Species. 2. Paradoxa. Sparrman. Bekrift. Vetensk. Ac. Handl. p. 234—238.

Paradoxa. Stoll. W. fig. 101.

- « Fabr. Syst. Rhyng. p. 194. n. 14.
- » Spinola. Ess. Ent. pag. 109.
- Westwood. Arc. Ent. Tom. I.n. 7. tab. 2. fig. 1.

Lutea, fusco - et ochraceo - varia, prothoracis laciniis antice porrectis, abdominis laciniis apice oblique - obtusis et profundius tinctis.

Long. 4 lin.

Lat. thor.  $2^{1}/_{2}$ , abdom.  $2^{3}/_{4}$  lin.

Habitat in desertis aridis territorii Karabagh et in confinio Persiae, mense Junio.

b. Scutellum distinctum.

\* Pronotum postice auriculatum, excisum. Vide Tab. IV. fig. B. 19. m.

### Gen. CENTROCORIS. m.

(Α κέντρον, aculeus et κόρις, cimex).

Character: Supra modice excavata, lobis pronoti abdominisque lateralibus sursum flexis, spinosa. Caput longius quam latum, fronte protracta, spinosa, oculis exsertis, ocellis modicis. In utroque rostelli latere lamella brevis. Rostellum procurrit ad acetabula pedum intermediorum. Antennae longitudine dimidii corporis, quarum articulus primus spinis brevibus armatus, verrucosus. Pronoti lobi laterales extensi, crassi, spinosi aut erosi, lobi postici inermes. Scutellum spinosum aut verrucosum, oblongo — triangulare. Hemielytra opaca. Abdomen marginibus aut laciniatis aut profunde sinuatis, center carinatus. Femora versus apicem incrassata spinosa aut scabra. Masculus differt hypopygio acuto.

+ Abdomine laciniato.

Spec. 3. Westwoodii. mihi.

Vide: Tab. VII. fig. 1.

(In honorem D'. J. Westwood, Angliae Entomologi donominata).

Cinnamomea; capite in epicranio triseriatim spinoso, ad latera spina una valida antrorsum versa; antennarum articulo primo incrassato, spinis brevibus duplici serie armato, reliquis tenuioribus, verrucosis, ultimo paulo crassiori. Pronoti pars antica depressa, valde verrucosa et spinosa, postica elevata antrorsum tantum spinis pluribus longis armata, ceterum verrucosa; lobi laterales prothoracis incrassati, sursum flexi in spinas quatuor finiti, quarum secunda longior crassiorque. Scutellum verrucis acutis valde elevatis sex, cinnamomeum apice luteo. Hemielytra cinnamomea, venis luteis, interstitiis profunde punctato — fossulatis, membrana hyalina. Abdomen cinnamomeum, laciniis lateralibus sursum flexis in spinam exeuntibus pluribusque spinulis armatis. Venter convexus, verrucosus, hirsutus. Femora versus tibias valde incrassata, verrucoso — spinosa, tibiae verrucosae.

Long: 4 lin.

Lat: thor: 13/4, abdom: 2 lin.

Habitat in vepreculis provinciae Transcaucasicae Karabagh et in confinio Persiae, mense Junio.

++ Abdomine sinuato, antennarum articulo basali inermi.

Spec. 4. Variegata. m.

Vide: Tab. VII. fig. 2.

Nigro — grisea — variegata; epicranio et regione orbitali spinosis, fronte spinis quatuor, retro oculos spinulis, antennarum articulo primo incrassato, triquetro, sulcato, verrucoso, basi nigro, ceterum luteo, secundo

atque tertio luteo, quarto breviori, crassiori, nigro. Pronoti pars antica depressa et angustior, postica elevata, verrucosa, margine laterali antico dentato, postico paulo sursum flexo, angulo postico restangulariter exciso, margine postico circa scutellum profunde sinuato, auriculis subacutis, luteis extus obsolete dentatis et leviter sinuatis. Scutellum nigrum, verrucosum, apice luteo. Hemielytrorum clavus luteus, corium variegatum, verrucosum, membrana ad insertionem maculis duabus nigris, ceterum fusca, nervis nigris. Abdomen nigrum, in medio dorsi luteum, ad latera sursum flexum, sinuatum, venter luteus, leviter verrucosus, obsolete nigro-variegatus. Femora annulis tribus vel quatuor nigro - variegatis, tibiae luteae obsolete - verrucosae.

Long:  $5 - 5^{1/2}$  lin. Lat: thor: ant: 4/5 - 1, post:  $1^{3/5} - 1^{4/5}$ , abdom:  $2 - 2^{2/5}$  lin.

Habitat in Echinope provinciae Elisabethopoleos, communis mense Junio.

+ + + Antennarum articulo primo apice spina una armato.

Spec. 5. Pallescens. m.

Vide: Tab. VII. fig. 3.

Livida, obsolete ochraceo-variegata. Caput et antennae testaceae, articulus primus denticulatus apice spina tenui armatus, fronte spinis quatuor ante ocellos, regione praeorbitali et temporali spinulosa; pronotum testaceum, ochraceo - variegatum, verrucosum, margine laterali antico denticulato, postico cum auriculis spinoloso. Scutellum lividum, verrucosum, ad latera denticulatum. Hemielytra ochraceo-variegata, in clavo et commissura maculis albidis. Membrana fusca. Abdominis dorsum pal-

lidum fasciis marginalibus cinnamomeis, marginibus sursum flexis, venter testaceus, verrucosus. Pedes testacei obsolete verrucosi, tibiae punctis minoribus duobus nigris. —

Long:  $4^{1}/_{2}$  lin.

Lat: thor:  $1^{4}/_{2}$ , abdom:  $1^{3}/_{4}$  lin.

Habitat in Carduis provinciae Karabagh, mense Junio.

- \*\* Pronotum postice leviter sinuatum, absque auriculis.
- a. Caput longius ac latius, oculis parvis, parum prominulis.

† Antennarum articulus basalis scaber.

Gen. COREUS. Fabr. Latr. Lam. Wolff. Fall.

Coriscus. Schrank (a κορίσκη, puellula). Cimex. Linné.

Character: Antennarum articulus primus crassus, subfalcatus, secundus ceteris longior et tenuior, tertius brevior secundo, quartus paulo brevior tertio, cylindricus, incrassatus.

Rostellum ad acetabula pedum intermediorum porrectum; ocelli modici, pone oculos siti; hemielytra nervis duobus, membrana multis; pedes graciles, femora versus tibias modice sensimque incrassata. Abdominis margines sursum flexi, alas excedentes.

- I. Membranae nervis omnibus longitudinaliter ramosis; antennarum articulo primo triquetro.
  - 1. Thorace obtuso, capite antice spinis tribus porrectis

A. Antennarum articulo tertio apice alato.

Subgenus: Palethrocoris. m. (Α πάλεθ ρον, pala et κόρις, cimex).

Spec. 6. Disciger. m.

Vide: Tab. VII. fig. 4.

Obscure-griseus, subtilissime nigro-punctatus; capitis marginibus luteis; antennae longitudine dimidium corporis excedunt, articulo primo falcato, triquetro, nigroverrucoso, paulo breviori secundo, secundo omnium longissimo, luteo, compresso, subtilissime nigro-verrucoso, tertio longitudine primi, basi tenuissimo et luteo, apice palae instar dilatato, alato, compresso, atro, bispino, quarto brevi, cylindrico, nigro. Prothorax antice coarctatus et depressus, postice elevatus et dilatatus, nigropunctatus, marginibus vix elevatis, luteis, angulis externis rotundis. Scutellum triangulare cum hemielytris nigro-punctatum; membrana obsolete aurea, nervis ramosis parallelis. Abdominis margines hemielytra paulo excedunt, elevati, nigro - maculati. Pedes graciles, lutei, nigro - verrucosi. Inferior totius insecti facies fulva, nigro-verrucosa.

Long: 5 1/2 lin.

Lat: palae articuli tertii 2/3 vel 1/4 lin.

Lat: thor: 2, abdom: 2 1/4 lin.

Habitat in vepreculis territorii Karabagh, Transcaucasiae, mense Junio, in Arctio.

B. Antennarum articulo secundo et tertio teretibus. Spec. 7. Scapha. Panz. 116. 9.

- Schellenbg. p. 13. tab. 5. fig. 1.
- » Fabr. Syst. Rh. 193. 9.
- » Ent. Syst. IV. 127. 2.
- » Wolff. II. 69. n. 66. tab. 7. f. 66.
- » Curtis. Brit. Ent. T. IV. pl. 174.
- » Schill. I. 39. 2. tab. 4. f. 2.
  - Brullé. Exp. Mor. III. 1. p. 72. n. 18.

Otcober, 4845.

Scapha. Hahn. W. J. T. II. p. 103. t. 61. f. 186.

» Herrich-Schaeffer. Nom. Ent. p. 74 et 41.

Pro-Thorace utrinque rotundato, antennarum articulo secundo rufo, tertio ad basin rufo et subtereti, ad apicem nigro et triquetro, quarto tereti, incrassato, nigro; capite et pronoto albo-marginato; abdomine lato, margine sursum flexo, albo-maculato; ceterum obscure-fuscus.

Long: 6 lin.

Lat: thor: 2, abdom: 3 lin.

Habitat in locis herbidis Transcaucasiae et Caucasi.

3. Thorace utrinque unispinoso.

A. Caput inter antennas spina simplici porrecta

A. acuta; abdominis medio thorace multo latiore.

\*. Antennarum articulo secundo tereti.

Subgenus: VERLUSIA. Spin.

(Ess. Ent. p. 147).

Spec. 8. Quadratus. Fabr. Syst. Rh. 199. 36.

» Ent. Syst. IV. 132. 20.

wolff. II. 70. n. 67. t. 7. a. ♀. 6.

Stoll. II. t. 5. f. 36. g.

» Schill. I. 40. n. 3.

Fall. Monog. C. S. 2.

» » · Hem. S. 36. 2.

» Panz. 118. 12.

» Hahn. W. J. II. 104. t. 61. f. 187.

9 Rhombeus. Fabr. S. R. 199. 34.

Rhomboideus. Samou. I. 12.

Venator. Don. XI. 41. pl. 375.

Grisco-flavescens, prothorace obtuse spinoso, antennarum articulo secundo et tertio rufo, abdomine quadrato.

Long: 5 lin.

Lat: thor: 12/3, abdom: 3 lin.

Habitat rarius in Caucasi et Transcaucasiae herbis.

B. Obtusa, abdominis medio thorace vix latiore. Subgen. GONOCERUS. Herrich - Schaeffer.

(Α γόνος, ου, soboles et κέρας, cornu).

Spec. 9. Venator. Fabr. Ent. Syst. IV. 128. 4.

» » S. R. 194, 12.

- » Panz. 116. 15.
- wolff, I. 21.
- » Donovan. XI. pl. 375.
- » Schill. H. S. I. 4.
- Herrich-Schaeffer. Nom. E. p. 74 et 41.

Spina frontali obtusa, *abdominis* medio therace vix latiore, *antennarum* articulis: secundo, tertio et quarto longitudine decrescentibus, modice clavatis, ferrugineis, apice nigrescentibus. Ceterum cinnamomeus, aut obscure griseus, subtus flavus aut rufus.

Long:  $5^{1}/_{2} - 6^{1}/_{3}$  lin.

Lat: thor:  $1^2/_3 - 2^1/_5$ , abdom.  $2 - 2^1/_2$  lin.

Var. 10. *Juniperi*. Dahl. Herrich-Schaeff. W. J. T. IV. p. 99. t. 141. f. 445.

Nom. Ent. p. 73.

Minor, supra punctis crebrioribus (ob concentrationem!), subtus flavus.

Habitat in herbis Transcaucasiae et Caucasi.

B. Caput inter antennas spinis duabus acutis, convergentibus.

\*. Thoracis angulis porrectis.

Spec. 11. Marginatus. Linné. F. S. 923.

» S. N. II. 719. 28.

Rossi. F. E. II. 231, n. 1301.

Geoffr. J. I. 446. 20.

» Scop. Carn. N. 363.

Marginatus. Schaeff. Jc. t. 41. f. 4. 5.

- » Fuesl. Helv. 25. 484.
- » Stoll. W. 2. t. 5. f. 37.
- » Panz. 117. 11.
- » Fabr. E. S. IV. 126. 1.
- » S. R. 192. 6.
- » Wolff, W. I. 20, n. 20, t. 3, f. 20.
- » Fall. M. C. S. 56. 1.
- » » H. S. 36, 1.
- » Zett. Fn. L. 1. 466.
- » Schill. B. I. 38. 1. t. 4. f. 1.
- » Kirby and Sp. I. E. ii. 378.
- » Id. iii. 109.
- » Samou. 222. pl. 5. f. 7.
- » Brullé. Exp. Mor. T. III. pars. I. p. 71. n. 71.
- » Hahn. W. J. II. p. 102. t. 61. f. 185.
- » Herrich-Schaeffer. N. E. p. 74 et 41.
- » Zetterst. J. L. 260. 5. 1.

Grisco-brunneus, prothoracis angulis porrectis, subrotundis, membrana aureo-brunnea abdomen paululum superante, articulo antennarum secundo et tertio rufo.

Long: 6 - 7 lin.

Lat: thor:  $2^{1}/_{2}$ — $3^{1}/_{5}$ , abdom: 3 lin.

Var: Inermis. m.

Spinae duae in capite conniventes desunt, earum loco tantum verrucae.

Habitat communis in Carduis, Rumice et Arctio Caucasi et Transcaucasiae.

II. Membrana pone basin nervo transverso, plurimos nervos longitudinales emittente; antennarum articulus primus teres, granulatus.

- 1. Pronoti margine laterali denticulato.
- \*. Antennarum articulus primus, secundus et tertius subæqualis, quartus crassior.

## Subgen. MEROCORIS. Hahn.

(A μηρός, lumbus et κορις, cimex).

Spec. 12. Denticulatus. Scop. E. C. n. 365. ic. 365.

» Wolff. II. 71. n. 68. t. 7. f. 68.

» Schill. I. 44. n. 8. t. 4. f. 6.

» Hahn. II. p. 106, t. 62, f. 188.

Hirticornis. Panz. 92. t. 17.

» Fabr. E. S. 17.

» » S. R. 31.

» Coqueb. t. 10. f. 8.

Fallén. M. C. S. Suppl. 5.

» H. S. 37. 3.

Scabricornis. Panz. 83. 21.

Herrich-Schaeffer. Nom. E. I. 73 et 42.

Fusco-rufus, subtus ferrugineus; dente medio epicranii modice protracto et una cum thorace et hemielytris punctis confertis prominentibus scabro; antennis hispidis; pronoti margine postico bispinoso; femoribus posticis spinulis sex vel septem, ceterum pedibus hispidis; membrana fusco-nervosa.

Long; 4 lin.

Lat. thor.  $1^2/_5$ , abdom.  $1^1/_2$  lin.

Habitat in arenosis et ad radices Artemisiae Caucasi Lhesgici.

2. Pronoti margine laterali inermi, vix crenulato.

Subgen: ATRACTUS. Laport.

(Ab ἀτραπτος fuscus) Arenocoris. Hahn. (ab arena et πόρις, yox hybrida!)

+ Antennarum articulus tertius quartusque longitudine aequales.

Spec. 13. Spinipes. Fall. M. C. S. 57. 3.

» H. S. 38. 4.

» Panz. 127. 8.

» Schill. I. 43. n. 7. t. 1. f. 13.

» Hahn II. p. 110. t. 63. f. 190.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

» Spinol. Ess. Ent. p. 211.

Griseo-brunneus; supra punctulatus; spina capitis media prolongata; pronoti margine paulo crenulato; femoribus posticis apice spinosis.

Long:  $4^2/_5$  lin.

Lat: thor:  $1^{1}/_{2}$ , abdom:  $1^{3}/_{4}$  lin.

Habitat in Caucaso orientali.

++ Articuli antennarum, secundus et tertius, graciles, tertius quarto duplo longior.

Spec. 14. Nubilus. Fall. M. C. S. 58. 4.

» » H. S. 39. 5.

» Ahrens et Germ. F. J. Europ. Fasc. IV. t. 22.

Schill. I. 47. n. 10. t. 4. f. 5.

» Hahn, II. p. 111. t. 63. f. 191.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

Spinola. Ess. p. 211.

Cinereo-opacus; spinis capitis aequalibus; pronoto longitudinaliter costato, margine integro; hemielytris elevato-nervosis; antennarum articulis intermediis rufescentibus, apicali nigro; femoribus edentulis.

Long: 3 lin.

Lat: thor: <sup>3</sup>/<sub>5</sub>, abdom: 1 <sup>1</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat in Artemisiis Caucasi et Transcaucasiae.

† † Antennarum articulus basalis laevis et cylindricus.

\* Caput bifidum; antennae variegatae, articulus quartus tertio longior, non crassior.

Genus: STENOCEPHALUS. Latr.

Laport. Burm. Herrich - Schaeffer. Brullé. (Α ςενός, angustus et κεφαλή, caput).

Discranomerus. Hahn. (a dizquiros, biceps et µ)-qos, lumbus). Coreus. Fabr. Panz. Schill. Latr. Lygueus. Fabr. Wolff. Cimex. Linn. Schrank.

Character: Antennae corpore breviores, hispidae, articulo primo longitudine capitis, crassiori; secundo tenuiori et longiori, tertio longitudine primi, quarto longitudine secundi, non hispido. Rostellum ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cujus articulus primus longitudine articuli secundi, tertius longitudine quarti. Pronotum triangulare. Hemielytra duabus, membrana una cellula basali, e qua in membrana septem aut decem nervi oriuntur. Venter convexus, dorsum ab hemielytris obtectum; pedes longi graciles, tarsorum articulo primo longo. Mas differt abdominis segmento apicali globoso, biverrucato, femina hypopygio bidentato.

I. Angustior; antennarum articulus secundus solum apice niger.

Spec. 15. Neglectus. Herrich - Schaeff. Fortsets. Hahns. III. p. 55. t. 89. f. 272. — Nom. Ent. I. p. 42 et 74.

Griseus; abdominis margine maculato; antennarum articulo secundo in medio non annulato, ultimo rufescente, versus basim luteo.

Long: 5 lin.

Lat: thor: 4/5, abdom: 1 lin.

Habitat in locis herbidis prope Elisabethopolin et in Armenia.

II. Latior; antennarum articulus secundus medio et apice niger.

Spec. 16. Nugax. Linn. S. N. ed. Gmelin. 2173. 397.

» Panz. 121. 9.

» Fabr. E. S. IV. 162. 93.

» S. R. 200.-42.

Wolff. I. 30. n. 30. t. 3. f. 30.

» Schill. H. Sil. I. 11. t. 5. f. 2.

» Hahn. I. p. 22. t. 3. f. 13.

» Brullé. Exp. Mor. III. 1. 73. 22.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 74 et 42.

» Spinol. Ess. p. 196.

Agilis. Schrank. II. 1. 82. n. 1125.

» Scopoli. 226. n. 366.

5 punctatus. Goetze. Beitr. II. 278. 23.

Stoll. t. 11. f. 79.

Gonymelas. Donov. VII. 5. pl. 218. f. 1.

» Stew. II. 107.

Turt. II. 668.

Griseo-opacus; abdominis margine maculato; antennarum articulo secundo in medio annulato, ultimo nigro, ad basim luteo.

Long: 6 lin.

Lat: thor: et abdom: 13/4 lin.

Habitat in Euphorbiis Transcaucasiae et Caucasi.

\*\* Caput antice bisulcatum; antennis unicoloribus; articulus quartus tertio brevior, crassiorque.

Genus: RHOPALUS. Schill. Hahn. Herrich - Schaeff.

(Λ φόπαλον, clava). Choerosoma. Curtis. (a χοῖ-

φος, porcus et σῶμα, corpus). Myrmus. Hahn. (a μύρμος, formica). Corizus. Herrich-Schaeff. Coreus.
 Fabr. Fall. Latr. Lygaeus. Fab. Wolff. Cimex. Linn.

o. Linearis; pro-thoracis margo non elevata.

⊙ ⊙. Antennarum arțiculus primus capite longior; hemielytra abdomine multo breviora.

Spec. 17. Arundinis. Curtis. Brit. Ent. VII. pl. 297.

Schillingii. Schummel. Schill. Beitr. I. p.

55. n. 7.

Herrich - Schaeff. IV. p. 74. t.131. f. 402.

Herrich-Schaeff. N. E.I. p. 75 et 42.

Antennae purpureo-adspersae; color pronoti et hemielytrorum virescens, abdominis supra striis duabus nigris, ventris rufo-luteus, pedum testaceo-virescens.

Long: 7. Lat:  $\frac{3}{4}$  lin. Long: abdom. 5 lin.

Habitat in Arundine et locis graminosis Caucasi.

- β. Caput latius ac longius; oculis valde prominentibus.
- a. Corpus ovale; antennarum articulus primus sequentibus duplo brevior.

Genus: CORIZUS. Fallén.

Dalm. Curtis. Hahn. Herrich - Schaeffer.

(A ποριζομωι, blandior aut πορυζώω, gravedine laboro) Kleidocerys. Westwood. (a πλείς, δος, clavis et περως, cornu). Rhopalus. Herrich - Schaeff. Myrmus. Hahn. Choerosoma. Curtis. Zosmerus. Lap. Coreus. Fabr. Lygaeus. Wolff. Fabr. Cimex. Linné.

Character: Epicranium planum; ocelli pone et retro oculos siti, distincti; pronotum antice angustatum et praeceps, angulis anticis obtusis, posticis subacutis; scu-

tellum magnum triangulare; hemielytra oblique in corio truncata; saepius subpellucida; femora versus apicem incrassata; corium hemielytrorum nervis duobus apice nonnumquam distichis.

- I. Hemielytris opacis coriaceis.
  - \*. Rubro nigroque varius.

Spec. 18. Hyosciami. Linn. S. N. II. 726. 26.

- » De Géer. J. III. 180, 18.
- » Rossi. F. E. 1321.
- » Sulzer, J. t. 11, f. 75.
- » Panz. F. J. G. 79. 1. t. 19.
- » Fabr. E. S. IV. 149, 47.
- » S. R. 218. 63.
- » Schrank. F. boic. II. 1. 80. 1121.
- Wolff, I. 27, n. 27, t. 3, f. 27.
- » Fall. H. S. 44. 6.
- » Curtis. Guide. Gen. 1124. 1.
- » Berk. S. I. 117.
- » · Stew. II. 105.
- » Tart. II. 657.
- » Brullé. Exp. M. III. 1. 74. 25.
- » Hahn. I. p. 18. t. 3. f. 10.
- » Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 75 et 42.

Cimex apterus. Harr. Ex. 91. pl. 26. f. 12.

» Samou. pl. 5. f. 8.

Pro-Thorax antice niger, postice fascia nigra interrupta in area coccinea; scutelli basis, margo scutellaris clavi et macula corii, antennae pedesque nigri; membrana aeneo-fusca, immaculata.

Long:  $4^{1}/_{5}$  lin.

Lat: thor:  $1^{1}/_{5}$ , abdom:  $1^{2}/_{3}$  lin.

Habitat in Hyosciamo totius Caucasi.

\*\* Brunneus. Pronoti margo luteus.

Spec. 19. Caucasicus. m.

Vide: Tab. VII. fig. 5.

Rufo - brunneus; antennarum articulo tertio rufo; pedibus, margine pronoti et abdominis testaceis.

Caput, pronotum, scutellum et hemielytra rugoso-punctuta, rufo-brunnea, disperse pilosa; antennae dimidii corporis, articulis duobus nigris, tertio rufo, quarto nigro, basi et apice rufescente; pronoti margo lateralis testaceus aut luteus, pone marginem nigrescens; scutellum apice rotundatum, sursum flexum, luteum; hemielytra margine externo nigro, membrana hyalina; abdominis dorsum nigrum margine luteo, center luteus punctis lateralibus et segmento anali nigris. Rostellum luteum, apice nigrum, femora pedum anticorum lutea, intermediorum apice nigrescentia, posticorum in facie superiori pone apicem dimidio nigra; tibiae luteae ad terminos nigrescentes; tarsus primus ad basin luteus ad apicem niger, secundus luteus, tertius niger.

Long: 41/5 lin.

Lat: thor: et abdom: 12/s lin.

Habitat in Asperifoliaceis Caucasi, mense Julio.

- II. Hemielytris subhyalinis, prothoracis margine con-, colore.
- A. Scutclli apex integer; hemielytra abdomen vix superant.
- a. Scutelli apex acutus, abdominis dorso maculis tribus margineque luteis.

Spec. 20. Rubescens. m.

Vide: Tab. VII. fig. 6.

Testaceo-ferrugineus, hispidus; capite, pronoto, scutel-

lo, articulo antennarum primo et quarto et margine hemielytrorum prope membranam rufis, reliquis viridi-testaceis; scutelli apice sursum flexo; pedibus sparse rufo-maculatis; dorso abdominis nigro, maculis tribus luteis

Long: 24/5 lin.

Lat: thor: 4/s, abdom. 1 lin.

Habitat in Cynancho acuto provinciae Karabagh, Transcaucasiae, mense Junio et Julio.

- b. Scutelli apex subacutus.
- α. Abdominis segmento anali in dorso punctis duobus testaceis.
- Caput cum oculis pronoto antico latius, antennis infuscatis.

Spec: 21. Ericae. Schill. B. I. 4. t. 7. f. 10.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 80 et 46. (Heterogaster ericae).

Lygaeus Thymi. Fall. H. S. 49. 3.

» » Zett. F. L. I. 469. 2.

» » J. L. p. 262. 8. 2.

Griseus; centre tantum dense piloso; scutelli apice albo aut testaceo; lineola una aut duabus aut margine toto corii postico nigris; membrana prominula; pedibus testaceis subtilissime fusco-punctatis aut brunneis; pronoto antice costula media longitudinali grisea; abdominis dorso nigro.

Long:  $1^{3}/_{5} - 1^{4}/_{5}$  lin. Lat:  $\frac{3}{5}$  lin.

Habitat in Caucasi alpibus.

⊙ ⊙ Capite cum oculis pronotum anticum vix superante, antennis testaceis.

Var: Graminicola. m. (forsan nova species!)

Pallide luteus; pronoto subtilius ruguloso, linea pone

costulam in pronoto antico utrinque transversa nigra, impressa, angulis posticis nigris; corio subdiaphano.

Habitat in collibus graminosis provinciae Elisabetho-

poleos.

B. Abdominis margine parumpunctato, dorso vitta utrinque serrata nigra.

Spec. 22. Maculatus. Herrich-Schaeff. VI. p. 2. t. 181. f. 559.

Rufo - ferrugineus, longe pilosus; hemielytris nigropunctatis, membrana prominula; centre rufo; pedibus rufis brunneo - punctatis.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Asclepiadeis Caucasi occidentalis.

c. Scutelli apex rotundatus.

Spec. 23. Crassicornis. Linn. F. S. 952.

» S. N. II. 729. 92.

Schaeff. Jc. pl. 13. f. 10.

» Panzer. 92. 18.

» Fabr. E. S. IV. 168. 114.

» S. R. 201. 46.

Wolff. IV. 145. n. 140. t. 14.
f. 140.

» Fall. M. C. S. 58. 5.

» II. S. 41. 1.

» Zetterst. F. L. I. 467. 1.

» J. L. 261. 7. 1.

» Turt. II. 666.

» Schill. I. 50. n. 1. t. 6. f. 2.

Hahn. III. p. 2. t. 73. f. 227.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 42.73.74.

Griseo-virescens, subpilosus: membrana concolori; ab-

dominis margine nigro-maculato; femoribus posticis in facie superiori versus apicem nigris.

Long:  $3^{1}/_{5}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{5}$  lin.

Habitat in pratis Transcaucasiae.

- B. Scutelli apex obsolete bifidus; hemielytrorum corii area media pellucida.
- a. Abdominis dorso in segmentis duobus ultimis macula longitudinali et utrinque orbiculari nigra.

Spec. 24. Magnicornis. Fabr. E. S. IV. 168. 112.

» S. R. 200. 44.

» Fall. M. C. S. 59. 7.

Pratensis. Fall. H. S. 42. 3.

Parumpunctatus. Panzer, 117. 10.

» Sehill. B. I. 53. 4.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. 42 et 75.

» Hahn. III. p. 4. t. 74. f. 229.

Panzeri. Fieber in Catalogo Programm. Congrey, Medic. Pragae, 1837.

Testaceo - virescens, pilosus; membrana paulo prominula, apice punctis duobus nigris; abdomine luteo, ventre concolori, ad marginem maculis minoribus nigris; pedes lutei nigro-aut brunneo - punctati, femora postica nigro-maculata, tibiae tarsique versus apicem nigrescentes.

Long:  $3^{1}/_{s}$  lin. Lat:  $1^{2}/_{s}$  lin.

Habitat in Asperifoliaceis prope Elisabethopolin Transcaucasiae, mense Junio.

C. Scutelli apex distincte bifidus, luteus. Spec. 25. Capitatus. Fabr. E. S. IV. 169.

» S. R. 201. 49.

Copiiatus. Wolff, II. 75. 72. t. 8. f. 72.

« Fall. M. C. S. 59. 6.

» » H. S. 42. 2.

» Zett. F. L. I. 467. 2.

» J. L. 261. 7. 2.

» Schill. I. 51. n. 2.

» Hahn. III. p. 3. t. 74. f. 228.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 42 et 74.

Ferrugineo - griseus, pilosus; hemielytris apice opacis rubris; membrana prominula; abdominis margine maculis magnis nigris; tibiis femoribusque rufo-aut brunneo-annulatis.

Long:  $3^{1}/_{5}$  lin. Lat:  $1^{2}/_{5}$  lin.

Habitat in Vincetoxico Georgiae Caucasicae.

b. Corpus lineare; antennarum articulus primus sequentibus non aut vix brevior.

Genus: ALYDUS. Fabr.

Fall. Schill. Kirby. Curtis. Hahn. Herrich - Schaeffer.

(Ab ἀλυω, vagor.) Coreus. Germ. Latreille. Lygaeus. Fabr. E. S. Cimex. Linn. De Geer.

Character; Caput magnum, oculis valde prominentibus, collo coarctato; antennae tenues, quarum articulus primus versus apicem paulo incrassatus longitudine secundi sive tertii, quartus paulo crassior cylindricus subcurvus longiorque; rostellum usque ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cujus articulus primus reliquis crassior et longior; ocelli magni et prominentes; pronotum antice depressum, postice eminens pauloque latius; hemielytra cellulis duabus, membrana nervis ramosis; femora postica crassa.

<sup>\*</sup> Tibiae posticae rectae.

Spec. 26. Hirsutus. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 8.

Niger, hirsutus, punctato-rugosus; capite pronoto angustiori; scutelli apice albo; antennarum articulis nigris, basi luteis, quarto fusco; pedibus nigris, tibiis in medio tarsisque in basi luteis; femoribus posticis paulo incrassatis, quatuor aut quinque dentibus instructis.

Long:  $5^{1}/_{5}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{5}$  lin.

Habitat in Astragalo glycyphyllo et pycnophyllo prope Elisabethopolin et in provincia Karabagh, nec non in provinciis Caspicis.

\*\* Tibiae posticae curvae.

+ in medio incurvatae.

Spec. 27. Lateralis. Germ. Jt. Dalmat. 491.

» » Fn. 8. 21.

Herrich-Schaeff. V. p. 99. t. 178.f. 549. 550.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 75.

Geranii. Burm. 324.

» Leon-Dufour. p. 2. f. 16.

Occipes.

Marginatus. Oliv. Berol. Mus.

Brunneus, cinnamomeus aut fusco-rufus; pronoti et hemielytrorum margine laterali tenuissime flavo, puncto medio marginis postici pronoti et apice scutelli flavo-albo; antennarum articulo primo nigro, secundo et tertio flavo in extremis nigro, quarto rufo; femoribus nigris apice incrassatis quinque-dentatis; tibiis flavo-rufis, in extremis nigris, ad tarsos obsolete bidentatis; ventre et dorso rufo.

Long: 6 lin. Lat: 1<sup>1</sup>/<sub>5</sub> lin.

Var: Antennarum articulo tertio in apice tantum nigro.

Habitat in Coronilla varia et Onobrychide circinata prope Elisabethopolin, Transcaucasiae.

++ Tibiae posticae apice incurvatae.

Spec. 28. Tragacanthae. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 7.

Niger, punctato - rugosus; antennarum articulo primo nigro, reliquis atro-fuscis, quarto in radice rubescente; capat, pronotum et abdomen pilosum, fronte linea longitudinali rubra, quae paululum in pronotum protenditur; pronoti, hemielytrorum abdominisque margo latus ruber, scutelli apex ruber; membrana prominula fusca; femora postica ad medium valde incrassata, ad extrema decrescentia, clavata, novem - dentata; tibiae ad tarsos nimis curvae, bidentatae, dentibus obtusis.

Long: 61/4 lin.

Lat: thor: et abdom: 11/3 lin.

.. Lat: femorum postic: 4/, lin.

Habitat in Astragalo Caucasico (Pall.) etiam Transcaucasiae et in confinio Turciae, prope Alexandrapol mense Septembri et Majo.

c. Corpus crassius quam latum, holosericeum; femora postica securiformia, biseriatim dentata.

## Genus: HEBECERUS, m.

(Ab ήβη, pubis et κέρας cornu).

Character: Corpus crassum inaequale, holosericeum aut dense pilosum; antennae tenues, quarum articulus primus capite brevior paululum incrassatus, secundus et October, 1845.

tertius aequales, quartus paulo longior et modice clavatus. Rostellum ad acetabula pedum intermediorum porrectum, cujus articulus primus et tertius paulo incrassatus; caput angustum; pronotum nimis praeceps; femora postica apice securiformia.

Spec. 29. Persicus. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 9.

Nigro-alboque variegatus, holosericeus; capite pronoto antico vix latiori, fronte in spinam obtusam prolongata, rugoso-verrucosa; antennis fuscis, articulo primo rugoso; oculis parvis. Pronotum antice coarctatum mox autem adscendens et postice triplo latius crassiusque, albo-irroratum, margine laterali trisinuato, angulo postico bispino, pone scutellum in auriculam utrinque producto, convexo, inaequali; scutello nigro, spina crassa erecta armato; hemielytra nigra, luteo-alboque variegata, holosericea; membrana nigra. Abdominis margo lutea nigro-Inferior totius insecti facies ob pilos densos albido-holosericea. Pedes fusci, femoribus anticis et intermediis paululum incrassatis obsolete tridentatis, femoribus posticis duplo longioribus ex dimidio in bulbum oblongum valde incrassatis antice flexis, bulbo nigro-alboque-variegato, subtus serie dentium dupla armato, tibiis in medio annulo obscure testaceo, posticis curvis.

> Long:  $4^{1}/_{2}$  lin. Lat: abdom.  $1^{2}/_{5}$  lin.

Lat: thor: ant: 1/2, postici 11/2 lin.

Crassities thor: postici 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin; femorum <sup>3</sup>/<sub>4</sub> lin. Semel a me captus in Paliuro aculeato vepreculae provinciae Karabagh, in confinio Persiae.

B. Membranae nervi simplices.

a. Fronte costa longitudinali.

Genus: BERYTUS, Fabr.

(Nomen proprium), Fall. Wolff. Schill. Hahn.

Neides. Latr. Curtis. (a νεισομαι, proficiscor a νέω, vado). Gerris. Fall. M. Fabr. E. S. Cimex. Frisch. Linn.

Character: Corpus lineare aut filiforme; antennae filiformes, quarum articulus primus longissimus apice clavatus, secundus brevior et tenuior, quartus brevissimus, cylindricus, incrassatus; rostelli articuli aequales; ocelli minimi; hemielytra nervis tribus longitudinalibus, margine postico obliquo; membrana nervis quinque; pedes tenuissimi, longi, femoribus apice clavatis.

Spec. 30. Caucasicus. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 10.

Testaceo-griseus aut rufescens; fronte prolongata; antennis testaceis, articulo primo nigro; pronotum rufum, profunde punctatum, tricostatum, costis testaceis; hemielytris testaceis, nervis elevatis, in interstitiis profunde nigro-punctatis, apice nigris; membrana fusco-brunnea; pedibus testaceis.

Long: 3<sup>1</sup>/<sub>5</sub> lin. Lat: <sup>1</sup>/<sub>5</sub> lin.

In arenosis, dumetosis Caucasi et Transcaucasiae.

b. Fronte sulco longitudinali.

Genus: RHABDOCORIS, m.

(A δαβδος, hastile aut linea et zόοις, cimex.)

Character: Corpus lineare; antennae sicuti pedes longitudine corporis, pedes postici duplo fere longiores quam antici; antennae filiformes, quarum articulus primus apice paulo crassior longitudine quarti, secundus et tertius brevior, quartus falcatus; rostelli articulus quartus brevissimus; hemielytra trinervia cellulisque duabus, nervo cel-

lulae corii postice in angulo interno processum arcuatum emittente, ita, ut hemielytri margo posticus arcuatus evadat; membrana, nervis undecim parallelis; femora a latere compressa versus apicem sensim incrassata.

Spec. 31. Arcuata. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 11.

Testacea, crebre et profunde punctata; fronte prolongata, apice obtuse bispina; antennarum articulo primo apice nigro, interne testaceo, externe brunneo, reliquis nigris aut fuscis, basi testaceis; pronoto postice dimidio latiore, in medio et ad latera lineis impunctatis testaceis, vix elevatis, angulis posticis gibbis, nigris aut fuscis, margine postico tenui, impunctato subrotundato; scutellum profunde punctatum, apice acute spinosum; interstitia hemielytrorum in clavo crebre nigro - punctata, externe in corio tantum pone nervos nigro - punctata; arcus posticus corii intus nigrescens; membrana hyalina longitudine corii; pedes testacei subtilissime fusco-punctati; venter testaceus.

Long;  $7^{1}/_{3}$  lin.

Long: antenn:  $6^{1}/_{2}$ , femor: post:  $3^{1}/_{4}$ , tibiar: post:  $3^{1}/_{4}$  lin.

Lat: thor: 1, abdom: 1 1/5 lin.

Habitat in foliis Quercus montis Ssalwat, Caucasi Lhesgici, mense Augusto.

II. Antennae in hypostomate insertae, subclavatae, hemielytra absque appendice.

B. Rostelli articulus tertius quarto longior.

## LYGAEIDES.

A. Membrana nervis ramosis; ocelli minimi.
Genus: PLATYNOTUS. Schill.

A πλατύς, et νῶτος, dorsum). Hahn.

Pyrrhocoris. Dalm. Fall. H. Curtis. (a πυθοός, igneus et κόρις, cimex.)

Platy o cory za. Fallen. (Α πλατυς, latus et κόψιζα, gravedo).

Meganotus. Laport. (a  $\mu \dot{\epsilon} \gamma \alpha \dot{\epsilon}$ ,  $\lambda \eta$ ,  $\alpha$ , magnus et  $\nu \tilde{\omega} \tau o \dot{\epsilon}$ , dorsum).

Astemma. Spin. Encycl. (Ab à privativo et ζέμμα, infula.) Lygaeus. Fabr. Latr. Fall. M. Wolff. Cimex. Linn. Geoff. De Geer.

Character: Corpus oblongo-ovale; antennarum articulus primus crassus, longitudine quarti cylindrici, secundus omnium longissimus, tertius paulo longior primo, hinc longior quarto; hemielytra binervia, nervo externo in medio corii disticho; clavo trapeziformi; membrana nervis ramosis, cellulis tribus; femora antica paulo crassiora denticulata.

\* Embolyum et corium macula nigra.

Spec. 32. Apterus. Linn. S. N. II. 727. n. 78.

- » Rossi. F. E. II. 241. 1322.
- Sulzer K. d. J. tab. 10. f. 14.
- » De Geer. III. 276. 20.
- » Geoffr. J. I. 440. 11,
- » Stoll. II. t. 15. f. 103.
- » Fabr. E. S. IV. 161. 90.
- » S. R. 227, 116.
- » Schrank, F. boic, III. 11, 1, p. 81, 1123.
  - Hausm. in Illig: M. I. 229.
- Wolff. Jc. C. III. 108. n. 102. t.
   11. f. 102.
- » Schill. H. S. I. p. 57.
- » Hahn. I. p. 19. t. 3. f. 11.
- Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 75 et 43.

Apterus. Curtis. Br. E. X. pl. 465.

"" Guide. Gen. 1113. 1.

"" Spinol: Ess. p. 178.

Calmariensis. Fall. H. S. 45. 9. 1.

Ventris nigri segmentorum omnium margo lateralis, penultimi etiam posticus rufus; membrana soepissime incompleta.

Long: 4<sup>1</sup>/<sub>4</sub> lin. Lat: 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> lin.

Communis et frequens in Caucaso et Transcaucasia, in arborum truncis qualemcumque victum praecipue fructus et semina mollia in speluncas colligens. Frequentius in Iberia occurrunt mares membrana evoluta mense Julio et Augusto.

\*\* Corium tantum macula nigra, minori.

Spec. 33. Italicus. Rossi. F. E. J. 1523.

» Panz. F. J. G. 118. 14.

Aegyptius. Linn. S. N. II. 727. 29.

» » Mus. Lud. Ulr. 178.

» Fabr. E. S. IV. 115, 69,

» S. R. 222. 87.

» Spinola. Essais. p. 178.

Aegypticus. Hahn. II. p. 10. t. 37. f. 121.

Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 76 et 43.

Venter<sup>™</sup> rufus utrinque serie macularum difformium nigrarum; sexus semper uterque membrana completa.

> Long: 4 lin. Lat:  $1^{1}/_{2}$  lin.

Habitat in Iberia communis cum praecedenti; in provincia Elisabethopoleos jam separatim a praecedenti, inter se tantum communis circa arborum praeprimis salicum truncos; in provincia Karabagh adhuc frequentior, praecedens autem rarior.

- B. Membrana nervis simplicibus; ocelli majores.
  - a. Caput cum oculis thorace angustius.
- a. Feminae segmenta ventralia tria ultima fissa.
- + Femora omnia aeque crassa, i nermia; membrana nervis quatuor, duobus interioribus arcu conjunctis.

## Genus: LYGAEUS. Fabr.

(A λυγαῖος, obscurus.) Panz. Wolff. Fall. Schill. Latr. Hahn. Herrich-Schaeff. Brullé. Cimex. Linn. De Geer. Geoffr.

Character: Corpus oblongum; capite protracto; antennarum articulo primo quarto breviore; hemielytra binervia, nervo utroque versus apicem disticho, membrana cellula una.

- I. Membrana medio immacalata.
- 1. Capite nigro.

Spec. 34. Familiaris. Fabr. E. S. IV. 149. 48.

- » » S. R. 219. 64.
- » Panz. F. G. 79. t. 20?
- » Herrich Schaeff. N. E. I. p. 44 et 76.

Venustus. Boeber. Herrich - Schaeff. N. E. I. p. 58 et 44.

Membrana basi albida, ceterum nigro-fusco; pronotum linea media procurrente coccinea; antennae pedesque nigri; hemielytra coccinea, fascia interrupta transversa nigra; scutellum cum clavo nigrum. Long:  $4^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{2}$  lin.

Habitat in herbidis locis Transcaucasiae.

- 2. Capite macula bifurca rufa, superficie holosericea. Spec. 35. Saxatilis. Linn. S. N. II. 727. 81.
  - » Rossi. F. E. 1317.
  - » Scopoli. E. C. 371.
  - » Panz. F. G. fasc. 79. t. 22.
  - » Schrank. F. b. 538.
  - » Fabr. E. S. IV. 148. 46.
  - » S. R. 212, 62,
  - » Wolff. I. 26. n. 26. t. 3. f. 26.
  - » Schill. I. 59. 2.
  - » Brullé. Exp. Mor. III. 74. 26:
  - » Hahn. II. p. 6. t. 37. f. 119.
  - Herrich Schaeff. N. E. I. p. 77.78. 44.

Membrana fusca; pronotum linea media longitudinali procurrente, caput macula bifurca coccinea; antennis pedibusque nigris; hemielytris coccineis ubique nigro-marginatis, in medio corii macula nigra; scutello nigro lineis coccineis a basi versus discum in angulum convergentibus.

Long: 5 lin.

Lat: 23/5 lin.

Habitat in locis herbidis prope urbem Tiflis et Elisabethopol nec non in Caucaso.

3. Capite rufo; pronoti disco scutelloque nigro. Spec. 36. Asiaticus. m.

Vide: Tab. VIII. fig. 12.

Membrana nigro-fusca, apice subacuta; antennae scutellum pedesque nigri; caput coccineum, regione infraet retro-orbitali et circa ocellos nigra: pronoti pars antica medio nigra, macula una coccinea, postica coccinea in medio disci nigro - picta; pro- et episterno nigro macula coccinea; scutellum nigrum; hemielytra coccinea, fascia transversa retrorsum et extrorsum flexa aequali nigra; margine externo postico et pone membranam nigro, punctis duobus nigris in angulo clavi et lineis utrinque ad callum axillarem corii divergentibus nigris; center coccineus maculis aut fasciis transversalibus nigris.

Differt a sequenti thorace quoque longiori.

Long:  $6^{1}/_{2}$  lin. Lat: 2 lin.

Habitat in provincia Karabagh in confinio Persiae.

- II. Membrana macula media (nulla apicis) alba.
- 1. Capitis macula rufa.
- \* Capitis macula bifurca.

Spec. 37. Militaris. Fabr. E. S. IV. 147. 42.

- » S. R. 217. 56.
- » Germ. Fn. 12. 19.
- » Brullé. Exp. Mor. III. 74. 23.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 44 et 77.

Civilis? Wolff. Jc. C. 25.

Surinamensis? Wolff. fig. 105.

Membrana macula quoque basali alba, apicali rotundata; antennae, scutellum pedesque nigri; caput in regione orbitali et circa ocellos nigrum; pronoti pars antica nigra maculis tribus coccineis, postica pars coccinea, in medio disci nigro-picta; episterno nigro, macula coccinea; hemielytra coccinea, fascia transversa paululum flexa, acquali, nigra, punctis duobus holosericeis in angulo clavi et lineis utrinque ad callum

axillarem divergentibus nigris. Venter coccineus maculis vel fasciis transversalibus nigris.

> Long:  $6^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $2^{1}/_{4}$  lin.

Habitat in Somchetia, Iberia et Armenia.

\*\* Capitis macula antice rotundata.

Spec. 38. Equestris. Linn. S. N. II. 276. 77.

- De Geer. J. III. 181. 9.
- » Geoffr. I. 442. 14.
- » Schaeff, Jc. t. 48. f. 8.
- » » Elem. 44. 2.
- » Panz. F. G. 79. 19.
- » Fabr. E. S. IV. 171. 43.
- » S. R. 217. 57.
- » Wolff, I. 24, t. 3, f. 24.
- » Schill. I. t. 5. f. 4.
- » Berk. S. I. 117.
- » Stew. II. 105.
- » Turt. II. 656.
- » Hahn, I. p. 21. tab. 3. f. 21.
- » Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 44 et 76.
- Brullé. Exp. Mor. III. 74. 24.
- De Curtis. Guide. Gen. 1124. 2.
- » Br. Ent. X. pl. 481.

Cimex speciosus. Scop. E. C. 127. 369.

» P. Poda. Mus. Graec. p. 59.

Membrana prominula, albo-marginata, maculis duabus lateralibus unaque centrali albis; antennae, pro- et mesothoracis facies inferior pedesque nigri; frontis apice et regione orbitali nigris; pronoti pars antica et postica media nigra, lateralis postica coccinea; seutellum nigrum;

hemielytra coccinea fascia transversa in medio angustata nigra maculisque duabus in angulo clavi nigris: venter coccineus nigro-maculatus.

> Long:  $4^{1}/_{2} - 5^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{2} - 1^{3}/_{4}$  lin.

Frequens in Caucaso et Iberia.

2. Capite immaculato, nigro.

\* Membrana maculis duabus basalibus et media alba. Spec. 39. Ventralis. m.

Vide: Tab. IX. fig. 13.

Habitus Platynoti, antennae Lygaei.

Membrana albo - marginata; pronotum coccineum nigro-arcuato-bimaculatum, maculis nimirum oblongis antrorsum fascia transversa sub angulo recto junctis; claco rubro-fusco, corio coccineo macula nigra; center coccineus margine nigro - punctato, hypopygio nigro; tibiae fuscae.

> Long:  $3^{3}/_{4}$  lin. Lat:  $1^{2}/_{5}$  lin.

Habitat in vepreculis provinciae Karabagh.

\*\* Membrana macula media alba.

Spec. 40. Punctum. Geoffr. I. 443. 15.

- Panz. F. G. 118. 11.
- » Fabr. E. S. IV. 157. 75.
- » » S. R. 224. 94.
- » Coqueb. Jll. I. 41. t. 10. f. 10.
- » Wolff. II. 73. 70. t. 8. f. 70.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 44 et 77.
- » Brullé. Exp. Mor. III. 74. 27.

Venter niger; pronotum coccineum maculis duabus quadrangularibus nigris, clavus niger, corium coccineum puncto nigro, pedes nigri.

Long: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin. Lat: <sup>4</sup>/<sub>4</sub> lin.

Habitat in Caucaso et Iberia, rarus.

III. Membrana macula altera media, altera apicali alba.

Spec. 41. Punctatoguttatus. Panz. F. G. 118. 8.

Fabr: E. S. IV. 77.

» S. R. 224. 97.

Herrich - Schaeff. N. E. I.
 p. 44 et 77.

Biguttatus. Fabr. E. S. IV. 158. 78.

Ventre in medio rubro; pronoto antice coccineo, postice maculis duabus quadrangularibus nigris; clavo coccineo punctis duobus nigris, corio coccineo macula nigra costali, tibiis rufis.

Long:  $2^{1}/_{3}$  lin. Lat:  $^{2}/_{3}$  lin.

Habitat in Iberia et Armenia, raro.

++ Femora antica crassa, plerumque dentata; membrana nervis quatuor vel quinque solitariis.

## Genus: PACHYMERUS. Lepelletier.

(Λ παχὺς, crassus et μηρὸς, lumbus). Schill. Hahn. Herrich-Schaeffer. Aphanus. Laporte. Herrich-Schaeff.

(Ab à priv. et φαίνω appareo.). Rhyparochromus. Curtis. Hahn. (Λ ὁυπαφὸς, squalidus et χρῶμα, color.) Lygaeus. Fabr. Wolff. Fall. Latr. Cimex. Linn. De Geer. Geoffr.

Character: Corpus oblongum; caput protractum; untennarum articulus primus brevis capite numquam longior, secundus omnium longissimus, tertius brevior secundo, quartus paulo crassior tertio; rostellum ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus pri-

mus crassus longitudine capitis, secundus tenuior ast longior, tertius brevior, quartus tenuissimus et brevissimus; ocelli minimi; hemielytra nervis duobus longitudinalibus fere rectis; membrana nervis duobus externis magis flexis, nonnumquam membrana incompleta; tibiae anticae paululum flexae.

I. Thoracis latera immarginata.

Spec. 42. Anomalus. m.

Vide: Tab. IX. fig. 14.

Niger, hispidus; hemielytris et thorace postico ferrugineis; caput, antennae, pronotum anticum, scutelium pedesque nigri, rugosi, hispidi, anguli pronoti externi postici nigri, nitidi; hemielytra profunde punctata, ferruginea aut coccinea, margine scutellari clavi et corii postico subtili nigro, in area corii macula nigra; membrana
prominens fusca; venter niger metallescens; femora antica inermia; tibiae anticae fuscae.

Long:  $3^2/_3$  lin.

Lat: thor: ant: 3/5, postic: 1, abdom: 11/5 lin.

Habitat in promontorio Araratico Armeniae.

- II, Thoracis lateribus marginatis.
- 1. Membrana immaculata nigra.
- \* Ater immaculatus.

Spec. 43. Carbonarius. Rossi. F. E. II. 244. n. 1330. t. 7. f. 7.

Echii. Panz. F. G. 72. t. 22.

- Fabr. S. R. 235, 160.
- » Schill. I. 73. 13.
- » Hahn. I. p. 137. t. 22. f. 70.
- » Herrich Schaeffer. N. E. I. 78, 79 et p. 44.

Aterrimus. Fabr. E. S. Suppl. 541. 96.

- » S. R. 229. 124.
- » Coqueb. Jll. I. 37. t. 9. f. 10.
- » Wolff. Jc. C. f. 192.

Ater; femoribus anticis tridentatis; tibùis spinosis; untennarum articulo ultimo fusco - albescenti - piloso.

Long: 4 lin.

Lat: 14/5 lin.

Habitat in Asperifoliaceis Transcaucasiae et Caucasi.

\*\* Griseo - testaceus.

Spec. 44. Pini. Linn. S. N. II. 729. 96.

- » » Faun. S. 956.
- » De Geer. III. 279. 22. t. 14. f. 22.
- » Geoffr. I. 449. 28.
- » Schaeff, Jc. t. 42, f. 12.
  - Fabr. E. S. IV. 163, 97,
- » » S. R. 229, 125.
- Wolff, II. 74. t. 8. f. 71.
- » Zetterst. F. L. I. 470. 5.
- » Schill. I. 64. n. 1. t. 5. f. 3.
- » Stew. II. 106.
- » Turt. II. 664.
- » Hahn. I. p. 38. (absque figura, quae vulgarem refert!)
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. 44 et 79.
- » Zetterst. J. L. 263. 8. 6.

Niger; pronoti fascia basali hemielytrisque griseis; corio macula subrhombea nigra; femoribus anticis dentato-serratis.

Long:  $3^{3}/_{4}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{2}$  ·lin.

Habitat in sylvis et sub lapidibus Caucasi.

- 2. Membrana bicolor.
- \* Membrana nigra, angulo basali late flavo. Spec. 45. Rolandri. Linn. S. N. II. 729. 98.
  - » F. S. 957.
  - » De Geer. III. 294. 84.
  - » Geoffr. I. 459. 51.
  - » Schaeff. Jc. t. 87. f. 7.
  - » Panz. F. G. 118. 13.
  - » Fabr. E. S. IV. 164. 99.
  - » S. R. 230. 127.
  - » Wolff, Jc. C. 193.
  - » Schill. H. S. I. 12.
  - » Fall. M. C. S. 13.
  - » H. S. 20.
  - » Stew. II. 106.
  - » Turt. II. 664.
  - » Steph. S. Cat. 343. 9507.
  - Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 80 et 44.

Ater, opacus; pronoto subquadrato, aequali (haud depresso); tibiae subspinosae; membrana fusco-nigra, macula rhombea flava.

Long: 3 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in raris Caucasi et Armeniae pinetis.

\*\* Membrana fusca, basi albida.

Spec. 46. Ibericus. m.

Vide: Tab. IX. fig. 15.

Niger; pronoto postico et hemielytris rufis, macula alba in nigredine apicis corii; antennis pedibusque rufovariegatis.

Caput latius thorace anteriori, punctatum, opacum, frontis apice rufo; oculi valde prominuli; pronotum sub-

planum, punctatum, dimidium anticum nigrum, posticum rufum, margo anticus subtilissime rufus, color marginis externi postici rufus etiam paululum in anticum procedens; scutetlum basi nigrum, apice rufum; hemiclytra profunde punctata rufi - nervia', margine lato laterali albido; center niger metallescens, acetabula pedum rufa; scapulae posticae luteo - marginatae; rostellum rufum, apice nigrum; antennae dimidio corporis langiores, articulis tribus primis rufis, tertio apice fusco, quarto fusco aut nigro; femora antica rufa dente uno apicali tribusque aut quatuor minoribus basalibus, femora postica basi rufa, apice fusca; tibiae tarsique apice infuscati.

Long: 3 lin. Lat: 2/z lin.

Habitat in Iberiae dumetis et virgultis, prope urbem Tiflis.

\*\*\* Membrana fusca, macula apicali alba.

Spec. 47. Pedestris. Panz. F. G. Fasc. n. 22. 92. 14.

Schill. I. 70. n. 10. t. 6. f. 7.

» Zett. F. L. I. 470. 4.

» J. L. 263, 8, 5,

Hahn. I. p. 62. t. 10. f. 38.

Herrich - Schaeffer. N. E. I. p. 44 et 79.

Luscus? Wolff. Jc. C. t. 14. f. 139.

Niger; pronotum fascia baseos testacea; hemielytra griseo - pallida, macula nigra ante albidum apicem; antennis pedibusque rufo - variegatis, antennarum articulo secundo ferrugineo.

> Long:  $2^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $\frac{4}{_{5}}$  lin.

Habitat in vepreculis et virgultis Caucasi et Transcaucasiae.

\*\*\*\* Membrana nigra, margine lacteo.

Spec. 48. Hemipterus. Schill. B. z. E. S. I. 20. t. 6. f. 11.

Hahn. I. p. 61. t. 9. f. 37.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 78.

Niger, corpore lineari, hemielytris testaceis, membranae rudimento.

> Long: 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin. Lat: <sup>2</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat sub lapidibus ad pagum Kasbek Caucasi centralis.

+ Membrana fusca, maculis inter nervos posticis anteapicalibus pallidis.

Spec. 49. Vulgaris. Schill. I. 65. n. 2. t. 5. f. 8.

Hahn. I. p. 41. t. 7. f. 25 et 26.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 80.

Lygaeus pini. Wolff. Jc. C. f. 71.

Tibialis. Megerle in litt:

Niger; pronoti fascia baseos grisea, pallide marginata; hemielytra grisea, macula anguli clavi nigra; tibiis anticis rufis.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{1}$  lin.

Habitat sub lapidibus et foliis delapsis totius Caucasi, deficit in Transcaucasia.

++ Membrana fusca, nervis tenuissime fuscis, albo cinctis.

† Pronotum concolor, hemielytra innotata.

Spec. 50. Sylvaticus. Panz. F. G. 120. 6.

» Fabr. E. S. IV. 163. 98.

» S. R. 229, 126.

October. 4845.

Sylvaticus. Fall. M. C. S. 10.

» H. S. 17.

» Schill. I. 24. t. 7. f. 4.

Sylvestris. Hahn. I. 54. t. 9. f. 33.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 80.

Niger; pronoto et hemielytris fuscis; antennis concoloribus pilosis; femoribus inermibus.

Long:  $2^{1}/_{4}$  lin. Lat:  $^{1}/_{2}$  lin.

Habitat juxta agros et sylvas Caucasi et Transcaucasiae.

† † Hemielytra ante apicem maculata.

Spec. 51. Chiragra. Fabr. E. S. IV. 168. 113.

Panz. F. G. 122. 8.

Fabr. S. R. 233. 144.

» Fall. M. C. S. 66. 9.

» H. S. 16.

» Schill. I. 75. 16. t. 6. f. 9.

Hahn. I. p. 56. t. 9. f. 34.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 78.

Zetterst. J. L. 263. 8. 10.

Var: Tibialis. Hahn. I. p. 23. t. 4. f. 14.

Niger, pilosus; pars postica pronoti grisea; hemielytra apice nigra et in medio corii punctis duobus in nigredine griseo-pallidis; antennarum articulus secundus basi fuscus aut rufescens; femoribus anticis unidentatis; tibiis tarsisque fuscis aut rufescentibus.

Long:  $2^{1}/_{2} - 3$  lin.

Lat: pronoti et abdom:  $\frac{3}{5}$  — 1 lin.

Habitat sub lapidibus et ad arborum truncos Caucasi et Transcaucasiae.

+++ Membrana fusco - pallida; nervis marginibusque fuscis.

Spec. 52. Pictus. Panz. F. G. 120. 5.

Schill. I. 97. 22. t. 7. f. 1.

» Hahn. I. p. 64. t. 10. f. 39.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 45 et 79.

Podagricus. Fall. M. C. S. 70. n. 16.

» H. S. 24.

Var: Decoratus, Hahn. I. p. 139. t. 22. f. 71. var.

Affinis. Schill. B. I. 80. 25.

Niger; pronoti lateribus fasciaque baseos testaceis; hemielytris testaceis maculis duabus in medio et apice fuscis; antennis pedibusque testaceis.

Var:  $\beta$ . Fascia *pronoti* basali obscure-ferruginea, maculis *corii* apice tantum nigris; *femoribus* anticis nigris.

Long: 1 1/3 lin.

Lat: 1/3 - 1/2 lin.

Habitat sub cortice arborum, sub foliis delapsis in provincia Elisabethopol et Karabagh.

++++ Membrana pellucida, nervis tenuissimis fuscis, albo cinctis, pronoto holosericeo.

\* Femoribus inermibus.

Spec. 53. Rusticus. Fall. M. C. S. 70. 17.

» H. S. 64. 25.

» Zetterst. F. L. I. 470. 3.

» Schill. I. 26. t. 7. t. 5.

» Hahn. I. p. 223. t. 36. f. 116. (Aphanus.)

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 46 et 80. (Aphanus.)

» Zetterst. J. L. 262. 8. 4.

Var: Arenarius. Hahn. I. p. 43. t. 7. f. 27.

(Quinquaginta exemplaribus investigatis transgressum rustici in arenarium conspexi. Ceterum color in Pachymeris niger, fuscus et rufus valde fallax ob pinguedinem. Fallén jam varietatem illam descripsit sub  $\beta$ . "membrana albida fusco-striata").

Ater, opacus, impresso-punctatus; hemielytris fuscescentibus; membrana albida; antennis pedibusque rufescentibus aut piceis; antennis nonnumquam totis fuscis.

> Long:  $1^{\frac{1}{2}}/_{2}$  lin. Lat:  $\frac{1}{2}$  lin.

Habitat ad radices plantarum Iberiae.

\*\* Femoribus anticis apice dentato-serratis.

Spec. 54. Pedestris. Fall. M. C. S. 71. 18.

» H. S. 64. 26.

Sabulosus. Schill. I. 81. 25.

» Hahn, I. p. 224. t. 36. f. 117. (Aphanus.)

Merrich-Schaeff. N. E. I. 46 et 80. (Aphanus.)

? Si DD. Fallén et Hahn femora antica rite investigarunt, tunc forsan propter femora armata nova Species. (prionoides. mihi.)

Niger, pilosus; thorace holosericeo; hemielytris brunneis, postice fuscis; antennis pedibusque fuscis, tibiis luteis, femoribus anticis ad medium incrassatis angulatis, versus apicem subtilissime dentato - serratis.

Long: 1 lin. Lat: 2/, lin.

Habitat sub cortice et foliis delapsis provinciae Karabagh et Armeniae, nec non Iberiae. β. Feminae segmenta ventralia bina ultima fissa; corpus depressum, ovatum, antice subacuminatum, membrana nervis quinque solitariis, femora antica crassa, armata.

Genus: PLATYGASTER. Schill.

(A πλατύς, latus et γας ήθ, venter.) Herrich-Schaeff. Pachymerus. St. Fargeau. Miris, Lygaeus. Fabr. Cimex. Linn.

Character: Antennarum articulus primus crassus, longitudine capitis, secundus tenuis longissimus, apice crassior, tertius brevior secundo, ast longior primo, apice crassior, quartus brevior tertio, ast longior primo; rostellum ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus primus longitudine capitis, secundus longitudine pronoti, tertius longior primo, quartus omnium brevissimus.

\* Paulo depressus; antennarum articulo primo capitis apicem longe superante.

Spec. 55. Ferrugineus. Linn. S. N. 733. 99.

Schill. I. 82. 1. t. 7. f. 7.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. p. 45 et 80.

Niger, fascia thoracis baseos hemielytris pedibusque obscure ferrugineis, antennis fuscis, articulo apicali longissimo. Caput impresso - punctatum, opacum; antennis basi apiceque obscurioribus; pronotum antice angustatorotundatum, medio sulcato-depressum, postice dilatatum, angulis posticis tuberculo oblongo; hemielytron cinnamomeum aut obscure ferrugineum, membrana fusca basi obsolete albida; center fuscus, medio modice dilatatus, modice convexus, dorso plano; pedes fusci, femora antica subtus serrata, denticulo uno ceteris majore.

Long:  $2^2/_3$  lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Iberiae sylvis sub Strobilaceorum cortice.

\*\* Modice depressus; antennarum articulo primo capitis longitudine.

Spec. 56. Marginatus. m.

Vide: Tab. X. fig. 22.

Rubido - fuscus, profunde grosse punctatus, apterus (absque membrana); capite fronte producto, apice obtuso, antennarum articulo apicali omnium brevissimo; pronoto quadrato, antice paulo angustiori, ad latera cum hemielytris et abdomine luteo marginato; centre dorsoque cum antennis nigris; trochanteribus tibiisque lividofuscis, femoribus nigris basi apiceque luteis, modice crassis.

Long: 24/5 lin.

Lat: thor: <sup>3</sup>/<sub>5</sub>, abdom: 1<sup>2</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat sub lapidibus prope urbem Tiflis Iberiae mense jam Februario.

\*\*\* Valde depressus; antennarum articulo primo capitis apicem vix superante.

Spec. 57. Abietis. Linn. S. N. II. 732, 115.

» F. S. 969.

» Mantiss. Ins. II. 307, 290.

Miris abietis. Fabr. E. S. IV. 187. 15.

» » S. R. 256. 16.

» Panz. F. G. 92. 22.

» Schill. I. 83. 2.

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. p. 45 et 80.

» Berk. S. I. 118.

» » Stew. II. 107.

Miris abietis. Turt. II. 694.

Cimex grossipes. De Geer. Ins. III. 308. 37.

t. 15. f. 20. 21.

Pallide cinnamomeus, capite pronoto antico scutelloque nigris; caput cum antennis nigrum, nitens, articulo apicali longitudine tertii; pronotum antice valde coarctatum nigro - nitidum, postice dilatatum luteo - cinnamomeum, margine antico subtilissimo, laterali late luteo; scutellum nigrum; hemielytra cinnamomea, versus clavum et apicem fusco-cinnamomea, crebre punctata; membrana fusco-lutescente, prominente; pedes pallide-rufi, femora antica nimis crassa bidentata; abdomen rufo - fuscum, deplanatum.

Long: 31/5 lin.

Lat: thor: postici 1, abdom: 1 1/3 lin.

Habitat sub cortice arborum, praeprimis Pini, in Caucaso.

- γ. Feminae segmenta ventralia quatuor ultima fissa.
  - 1. Abdominis lateribus prominulis.

Genus: HETEROGASTER. Schill.

(Ab  $\dot{\epsilon}\tau\bar{\epsilon}\varrho o\varsigma$ , alter et  $\gamma \alpha\varsigma\dot{\eta}\varrho$ , venter). Hahn. Curtis. Stenogaster. Hahn. (a  $\varsigma\bar{\epsilon}\nu\dot{o}\varsigma$ ,  $\eta$ ,  $o\nu$ , angustus). Phygas. Fieber. in litt. (a  $\varphi\nu\gamma\dot{\alpha}\varsigma$ ,  $\alpha\delta\sigma\varsigma$   $\alpha$   $\varphi\nu\gamma\eta$ , fuga, fugitivus). Lygaeus. Fabr. Fall.

Character: Forma oblonga; caput protractum; antennae capite cum thorace vix longiores, quarum articulus primus brevis et crassus, secundus omnium longissimus, tertius brevior, quartus longitudine tertii; rostellum ad acetabula pedum intermediorum protractum, articulo primo crasso capitis longitudinem vix attingente, secundo

longiore et tenuiore, tertio breviore primo, quarto breviore tertio; ocelli modici; hemielytra nervis duobus longitudinalibus et breviori apicali, intermedio cum lateralibus juncto; membrana nervis quatuor rectis, cellulis tribus, tertia incompleta; femoribus anticis crassioribus.

- \* Femoribus inermibus.
- + Antennarum articulo secundo nigro.

Spec. 58. Bicolor. m.

Vide: Tab. IX. fig. 16.

Niger, pronoto postico hemielytrisque griseo- aut ciridi - luteis.

Pronotum quadrangulare, antice angustius, angulis subacutis, dimidio antico nigro, punctato-rugoso, griseopiloso, dimidio postico et hemietytris viridi - flavis, profunde nigro - punctatis, nigredine pronoti antici in medium disci postici appendicem acutum formante; seutellum punctato-rugosum, nigrum, apice sursum flexo flavo; membrana albida; venter niger griseo - pilosus, medio rufus, segmentis ante maculam rufam flavo - marginatis, margine externo in dorso nigro - maculato, infra flavo - maculato; antennarum articuli omnes nigri, primo apice, tertio et quarto basi paululum luteis; femoribus nigris apice flavis; tibiis flavis basi et apice nigris; tarsis flavis apice infuscatis.

Long: 3 lin. Lat: 1<sup>1</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat in Labiatis Transcaucasiae et Caucasi.

- ++ Antennarum articulo secundo luteo.
- o Pronoto concolori.

Spec. 59. Coronillae. m.

Vide: Tab. IX. fig. 17.

Niger, pronoti margine postico et hemielytris griseofuscis.

Caput, pronotum et scutellum nigrum, punctato-rugosum; pronotum quadrangulare, antice angustius, angulis
subacutis; hemielytra subtiliter punctata, griseo - pilosa,
versus membranam nigrescentia; membrana albida, macula oblonga in medio areae fusca; center niger griseopilosus, margine externo etiam in dorso flavo-maculato;
antennarum articulus primus basi niger, apice luteus,
secundus basi paulo niger, ceterum luteus. tertius luteus,
basi paululum niger, et annulo lato nigro apicali, quartus basi paululum niger, annulo ante basin luteo, supra
dimidium fuscus, apice lutescente; femora antica nigra,
apice lutea, reliqua lutea, versus apicem annulo nigro;
tibiae luteae, basi nigrae; tarsi lutei, apice nigrescentes.

Long: 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin. Lat: <sup>4</sup>/<sub>1</sub> lin.

Habitat in Coronillis Caucasi.

⊙ ⊙ Pronoto bicolori.

Spec. 60. Waltlii. m.

Vide: Tab. IX. fig. 18.

(In honorem Entomologi Bavariae D'. Doctoris Waltl denominatus).

Nigro-griseoque variegatus, profunde-punctatus.

Caput nigrum, regione praeorbitali lutea; pronotum quadrangulare transversum, angulis rotundatis, fusco-flavum, disco nigricante, postice obsolete longitudinaliter nigro – vittatum; scutellum nigrum apice luteo; hemielytra grisco-flava hinc inde obsolete nigro-maculata versus membranam nigrescentia; membrana albida; sternum et scapulae nigrae, flavo – limbatae, acetabula luteo-maculata; center niger ad margines late flavo – maculatus,

segmento tertio postice rufo-marginato, segmentis tribus posticis rufescentibus; dorsum margine nigro - maculato; antennarum articulus primus ad dimidium niger, apice luteus, secundus basi tantum nigrescens, tertius et quartus niger; femora nigra annulis et maculis inaequalibus luteis; tibiae luteae annulis tribus aut maculis fuscis, tarsi lutei.

Long:  $2^3/_5$  lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Teucriis et Marrubiis Caucasi et Transcaucasiae.

2. Abdominis lateribus et apice membrana prominula obtectis.

Genus: CYMUS. Hahn.

(A κῦμα, unda). Eurycephalus. Laport. (ab εὐρυς, latus et κεφαλή, caput). Kleidocerys. Westwood. (κληλς, ιδος, jonic. pro κλελς, clavis. Heterogaster. Schill. Herrich-Schaeff. Lygueus. Fallén.

Character: Forma oblongo-ovalis; hypopygio subtrilo-bo, truncato, antennarum articulo primo brevi et crasso, secundo et tertio longitudine fere aequalibus et tenuioribus, quarto cylindrico longiori crassiorique primo; rostellum ad acetabula pedum posticorum porrectum, cujus articulus primus crassus longitudine secundi tenuioris, tertius brevior, quartus omnium brevissimus; hemielytra nervis duobus solitariis paulo flexis; membrana nervis 6 vel septem solitariis, flexis, absque cellulis.

a. Fronte in spinas obtusas binas partita. Spec. 61. Origani. m.

Vide: Tab. X. fig. 19.

Niger; capite, thorace et scutello nigris, punctato-rugosis; pronoto oblongo - quadrangulari, antice angustiori, angulis subacutis, antice toro transverso; hemielytra

grisea, margine corii postico nigricante; membrana albida; venter niger, parallelus, postice truncatus; antennarum articulus secundus fulvus, basi nigrescens, ceteri nigri; femora nigra, apice fulva, antica unidentata; tibiae fulvae.

Long: 1<sup>3</sup>/<sub>5</sub> lin. cum membrana 1<sup>4</sup>/<sub>5</sub> lin. Lat: abdom: <sup>2</sup>/<sub>5</sub>, cum hemielytris <sup>3</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat in Origano vulgari et normali Transcaucasiae et Caucasi.

b. Fronte in spinam subrotundam producta.

α. Antennarum articulo apicali testaceo, fronte bisulcata.

Spec. 62. Saturejae. m.

Vide: Tab. X. fig. 20.

Supra griseo-testaceus, subtus nigrescens; capite testaceo, longitudinaliter bisulcato; pronoto quadrangulari, antice angustiori, testaceo, obscure quinque-costato, punctato, in medio bituberculato, tuberculis nigris; hemielytra maculis binis costalibus, binisque apicalibus; membrana albida; scutello profunde punctato, nigro, margine testaceo; antennis totis, coxis, pedibus margineque abdominis testaceis.

Long;  $1^{1}/_{5}$  lin. Lat:  $2/_{3}$  lin.

Habitat in Satureja mutica Transcaucasiae.

β. Antennarum articulo apicali nigro.
 Spec. 63. Claviculus. Fall. M. C. S. 64. 4.

» Schill. I. 90. t. 8. f. 6.

» Gmr. Faun. 10. 12.

Hahn. I. p. 77. t. 12. f. 44.

» Herrich-Schaesser. N. E. I. p. 46 et 80.

Lygaeus Caricis. Fallén. H. S. 5. Cymus glandicolor. var. Hahn. I. p. 79. t. 12. f. 45.

Glandicolor, variolosus; oculis nigris; antennarum articulis tribus testaceis; pronoto oblongo - quadrangulari, scutello et pronoto antico medio costato; hemielytris apice fuscis, margine depressis.

Long: 1<sup>2</sup>/<sub>5</sub> lin. Lat: <sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.

Habitat ad radices Labiatarum Caucasi.

γ. Antennis basi apiceque nigris.

Spec. 64. Resedae. Panz. F. G. 40. 20.

» Schill. I. 89. t. 8. f. 5.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 46 et 81.

Lygaeus didymus. Fall. H. S. 50. 4.

» » Suppl. M. C. 7.

» Zetterst. Act. Holm. 1819.71.

(Sub Genere Apocopsis? ab ἀποχόψω, abscindo, ni fallor, in uno altero-ve museo occurrit).

Cinnamomeus; hemielytris punctis duobus mediis, quatuor marginis postici fuscis; antennis nigris, articulis intermediis rufis, apice nigrescentibus; abdomen hemielytris membranaque multo brevius; pedes ferruginei; tarsi nigri.

Long: 2, cum membrana  $2^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $4/_{5}$ , cum membrana  $1^{1}/_{5}$  lin.

Habitat in Cruciferis Georgiae Caucasicae.

c. Fronte in spinam truncatam producta.

Spec. 65. Hyrcanicus, m.

Vide: Tab. X. fig. 21.

Testaceo-ferrugineus; scutello bituberculato; antennis pedibusque testaceis; membrana paulo prominula albida.

Caput obscure bituberculatum; fronte bisulcata, testacea; oculis fuscis; ocellis luteis; pronotum transverse-quadrangulare, punctato-rugosum, antice angustius, marginibus externis arcuatis, rotundatis, in disco bituberculatum ferrugineum, postice nigricans; seutellum punctato-rugosum, nigrum, basi tuberculis modice elevatis testaceis aut rufescentibus; hemielytra in corio rufa, elavo testaceo, subpellucido, apice fusco-maculata aut nigrescentia; abdomen testaceum, margine fusco-maculato; antennarum articulus quartus apice fuscus.

Long:  $1^{4}/_{5}$  lin. Lat:  $^{3}/_{5}$  lin.

Habitat in Teucrio cano et Hyrcanico provinciarum Karabagh et Elisabethopol (Gandscha).

b. Caput cum oculis thorace latius.

Genus; GEOCORIS. Fallén. H.

(A γέα, terra et κόρις, cimex.) Herrich - Schaeffer. Ophthalmicus. Schill. Hahn. Fieber. (Ab ὀφθαλμικός, ocularius). Lygaeus. Fall. M. Salda. Fabr. S. Acanthia. Fabr. E. Cimex. Linn.

Character: Antennae ab oculis remotae, longitudine capitis cum thorace et dimidio scutelli, quarum articulus primus brevis et crassus, secundus tenuior omniumque longissimus, tertius brevior secundo, quartus longitudine tertii, cylindricus et incrassatus; rostellum ad acetabula pedum posticorum porrectum, articulo primo longitudine capitis, secundo breviori, tertio et quarto paulo longiori et tenuiori; hemielytra nervis vix conspiciendis simplicibus; membrana lata prominula, paulo convexa, parallelinervis; trochanteres prominuli; pedes pilosi, femora an-

tica crassiora et breviora intermediis, postica tenuiora et longiora intermediis; tibiae anticae breves apice crassiores, intermediae longiores anticis, breviores posticis, cum posticis apice non crassiores; hypopygium maris rotundum, feminae fissum cum segmento adjacente.

Spec. 66. 3 Angularis. Fieber. Ent. Monog. p. 118.

Siculus. Fieber. Ent. Mon. p. 117. n. 7.
 t. IX. fig. 27.

Vide: Tab. X. fig. 23.

Clavo distincto in sutura mobili; pronoto trapeziformi; niger, profunde - punctatus; pronoto ad angulos posticos luteo; membrana hyalina.

Caput nigrum, antice luteum, hypostomate rufo, fronte sulcata; oculis nigris, rufo-marginatis; antennis nigris, articulo quarto rufo; rostellum nigrum; pronotum trapeziforme nigrum, paulo convexum, antice utrinque callo transversali impunctato, ante callum tenuiter luteo-marginatum vel etiam in medio macula lutea, margine postico late luteo ad angulos externos posticos dilatato in maculas tri-aut quadr-angulares; pro- et episterno nigro; hemielytra testacea subpellucida, corio pone clavum biseriatim profunde punctato, clavo et margine corii externo serie una punctorum, apice corii obsolete accumulate punctato; abdomen nigrum, nitidum; trochanteres testaceo-albidi; pedes testacei femoribus paulo infuscatis.

Varietas: Scutello toto nigro et pronoto antice non luteo marginato.

Long:  $1^{1}/_{3}$ — $1^{4}/_{5}$  lin; cum membrana etiam 2 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in arenosis vepreculis provinciae Karabagh, Transcaucasiae. III. Antennae setaceae, pone oculos insertae, hemielytra cum appendice, ocelli minimi\*).

C. Membrana cellulis duabus.

Vide: Tab. IV. E.  $\nu$ .  $\chi$ .

### CAPSINI. Burm.

vel

## ASTEMMITES. Laporte.

(Ab  $\alpha$  priv. et  $\xi \epsilon \mu \mu \alpha$  infula).

A. Caput longius ac latius, horizontale; oculis vix prominulis.

Genus: MIRIS. Fabr. \*\*)

Fall. Zetterst. Latr. Hahn. Wolff. Herrich - Schaeffer. Curtis. Meyer.

(A  $\mu\nu\varrho l_z$ ,  $\iota\delta o_S$ ,  $\dot{\eta}$  (a  $\mu\nu\varrho o\nu$ ), vas aut ampulla unguentaria? verosimilius autem a  $\mu\dot{\nu}\varrho o_S$ ,  $o\nu$ ,  $\dot{o}$ , myrus (piscis) cum dentibus). Stenodema. Laport. (a  $\varepsilon\epsilon\nu\dot{o}_S$ , angustus et  $\delta\epsilon\mu\alpha_S$ , corpus). Capsus. Gmr. fn. Cimex. Linn.

Character: Pronotum horizontale; forma oblonga, linearis; antennae ante oculos in margine epicranii et hypostomatis insertae, longitudine totius fere corporis, articulo primo crasso, curvo, hispido aut rugoso, secundo omnium longissimo, tertio dimidio breviore, tenuiore, quarto tenuissimo; rostellum ad acetabula pedum inter-

<sup>\*)</sup> Sub microscopio pro corporibus opacis constructo ocelli pone et retro oculos conspici possunt. Ocelli in CAPSINIS numquam nigri a me visi; semper enim pellucidi, hinc in capite pallido difficillimi visu. Facilius conspiciendi in lamella epicranii a reliquis capitis partibus separata. Kolenati.

<sup>\*\*)</sup> Secundum antennas genus Miris ad Coreides pone Rhopalum spectat. Majori jure Systema commutandum esset ita, ut Rhopalus transitum faciat ad Mirides. Kolenati.

mediorum porrectum, articulo basali reliquis duplo crassiori apice nodoso; hemielytra nervis duobus ad apicem divergentibus; pedes intermedii brevissimi, postici longissimi.

1. Femora postica apice dentata.

Spec. 67. Calcaratus. Fall. M. C. S. 5.

- » » H. S. 131. 5.
- » Zetterst. I. 502. 3.
- » Hahn. III. pag. 39.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. 47 et 81.
- » Meyer. I. 34. 1.

Dentata. Hahn. I. p. 15. t. 2. f. 8.

Viridis aut flava, etiam fusca; pedibus fusco irroratis, femoribus posticis dentibus ante apicem duobus inaequalibus.

Long:  $3-3^{3}/_{4}$  lin.

Lat:  $\frac{3}{5}$  lin.

In pratis herbidis Caucasi et Transcaucasiae, usque ad alt: 1000 hexapodum.

- 2. Femora inermia.
- a. Femora postica linearia.
- α. Antennarum articulo primo thoracis longitudine, longe piloso.

Spec. 68. Erraticus. Linn. F. S. 961.

- » Fall. M. C. S. 111. 6.
- » H. S. 132. 6.
- » Zett. Adnot. 4.
- » Hahn. II. p. 78. t. 54. f. 163. 3.
- » Herrich-Schaeffer. N. E. I. p. 47 et 81.
- » Imhoff. 56.

Erraticus. Meyer. I. 34. 2.

Quadrilineatus. Schrank. F. b. II. 1. 95. 1164.

9 Hortorum. Wolff. IV. 156. 154. t. 16. f. 154.

Flavo-rufa aut fusca; fronte fere bipartita sursum flexa, in medio thoracis disci linea viridi elevata, pedibus fusco adspersis.

Long: 33/4 lin.

Lat: 3 lin.

Habitat in graminosis locis Caucasi.

3. Antennarum articulo primo thorace longiore, hispido.

Spec. 69. Caucasica. m.

Vide: Tab. XI. fig. 25.

Nigro - virescens; capite nigro, fronte producta, apice recta et truncata; antennae corpore longiores, articulo primo nigro, longitudine capitis cum thorace, dense hispido, reliquis profunde ferrugineis; rostellum testaceum apice nigro; pronotum nigrum antice rugulis transversis, marginibus lateralibus viridibus; scutellum clavusque hemielytrorum niger; corii apex niger aut fuscus, latera viridia; appendix semper viridis; membrana in medio nigro-fusca, ad latera fusca; abdomen nigrum; femora antica infra nigra, supra viridi-lutea, fusco-irrorata, apice nigra; intermedia viridi-lutea, fusco-irrorata, apice fusca; postica basi viridi-lutea, fusco-maculata, ceterum nigra; tibiae anticae et intermediae viridi-luteae, fusco-pilosae, basi nigrescentes, posticae basi nigrae, ceterum fuscae nigro-pilosae; tarsi pedum anticorum viridi-fusci, posticorum fusco-nigri.

Long:  $3^{3}/_{4}$  lin.

Lat:  $\frac{3}{5}$  lin.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae.

- b. Femora postica subclavata.
- a. Antennarum articulo primo longe piloso.
- +. Antennae corpore parum breviores, articulo primo thorace parum breviore.

Spec. 70. Laevigatus. Linn. S. N. II. 730. 101.

- » De Geer. III. 292. 30.
- » Geoff, I. 452, 26,
- » Schrank, E. J. A. 558.
- » Fabr. E. S. IV. 184. 2.
- » S. R. 253. 2.
- » Schrank. F. b. II. 1. 95. 1163.
- Wolff, Jc. C. I. f. 36.
- » Fall. M. C. S. 109. 4.
- » H. S. 130. 4.
- » Zetterst. F. J. L. l. 501.
- » Herrich Schaeffer. N. E. I. p. 47 et 81.
- Burmeister, H. H. 265, 1.
- » Hahn. III. p. 43. t. 85, f. 259.
  - Zetterst. J. L. 280. 19. 2.
- Meyer. I. 35. 3.

Testaceus. Scop. E. C. 135. 393.

Virens. Hahn. II. p. 79. t. 54. f. 165.

Viridis, fusca aut luteo-rufa; capite prolongato, fronte tripartita; hemielytrorum margines interni tecti instar conniventes, externi pallidiores; membrana luteo- aut rufo-nervosa; pedibus testaceis fusco-conspersis.

Long: 4 lin.

Lat: 4/s lin.

Habitat in pratis herbidis Caucasi et Iberiae.

+ +. Antennarum articulus primus thorace multo brevior.

Spec. 71. Virens. Linn. S. N. II. 730, 102.

- » Fabr. E. S. IV. 185. 6.
- » S. R. 254. 7.
- » Wolff. 2, 78, 75, t. 8, f. 75,
- » Hahn. III. p. 42. 4. 85. f. 257.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 82.
- » Meyer. I. 35. 4.

Laevigatus. Hahn. H. p. 76. t. 53. f. 161. Ruficornis. Hahn. H. p. 135. t. 71. f. 220. (absque citato.)

Viridis; fronte prolongata; hemielytris planis, clavo tectiformi; membrana viridi-nervis: antennarum apice rufo; pedibus viridibus, vix conspersis.

Long:  $3^{3}/_{4}$  lin. Lat:  $3^{3}/_{4}$  lin.

Habitat in pratis Caucasi.

β. Antennarum articulo primo subnudo.

Spec. 72. Holsatus. Fabr. E. S. IV. 184. 4.

- » S. R. 254. 4.
- » Fall. M. C. S. 7.
- » H. S. 132. 7.
- » Zetterst. F. J. L. I. 504. 4.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 80.
- » Burm. H. II. 265.
- » Herrich-Schaeff. III. p. 41. t. 85.f. 256.
- » Meyer. I. 36. 5.

Albidus. Hahn. II. p. 77. t. 53. f. 162.

Viridi-lutescens aut fusco-lutea; hemielytris extus pallidioribus, fronte protraeta apice rotundata, membrana fusco-nervosa, pedes lutei fusco annulatim conspersi. Long: 3 lin. Lat:  $\frac{3}{4}$  lin.

Habitat in pratis herbidis Caucasi et Iberiae usque ad alt: 1000 hexapodum.

- B. Caput latius ac longum, antice declive, oculis prominulis.
  - 1. Thoracis latera acute elevato-marginata.
    Genus: LOPUS, Hahn.

Herrich - Schaeffer. Meyer.

(A  $\lambda o \pi \delta \varsigma$ , cortex.) Polymerus. Hahn (a  $\pi o \lambda v \varsigma$ , multus et  $\mu \ell \varrho o \varsigma$ ,  $\epsilon o \varsigma$ , adjumentum, propter appendicem hemielytri; aut a  $\mu \eta \varrho \delta \varsigma$ , o v femur, per metaplasmum pro  $\mu \eta \varrho o \iota$ .)

Physus. Hahn. (a φυσόω, φυσω, inflo sive φύω, fut. φύσω, produco, ultimum verosimilius.) Capsus. Fabr. R. Lygaeus. Fab. E. Cimex. Linn. Geoffr. Wolff.

Character: Antennarum articulus primus brevis, paulo crassior, secundus tenuior et longissimus, tertius dimidii secundi, quartus tenuissimus paulo longior primo; rostelli articulus primus crassus et longus, reliqui crassitie et longitudine decrescentes; caput longitudine pronoti dimidii antici; hemielytra nervis duobus simplicibus rectis, externo et altero medio; membrana cellulis duabus; abdomen cum elytris nimis longum quoad thoracem et caput.

Spec. 73. Gothicus. Linn. S. N. II. 726. 72.

- Mantiss. J. 2, 305, 271.
- » Geoffr. I. 445. 19.
- Panz. F. G.
- » Schaeff, Jc. t. 13, f. 5.
- p Fabr. E. S. IV. 180. 162.
- » » S. R. 244, 20.

Gothicus. Wolff. I. 33. t. 4. f. 33.

- » Hahn. I. p. 12. t. 2. f. 5.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 47 et 84.
- » Burm. II. 271.
- Meyer. I. 41. 5.

Cimex superciliosus. Linn. S. N. I. 728. 85. Capsus flavo-marginatus. Danovan. VII. pl. 245.

Epicranium sine impressione in clypeum transit declive. *Hirtus*, niger; pronoti et elytrorum margine laterali cum appendice miniaceo; pedibus nigris, tibiis in medio rufescentibus.

Long: 23/4 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Urticis Caucasi.

- 2. Thoracis latera immarginata.
- A. Pronoti pars antica dimidio angustior postica; antennarum articulus primus capite longior.
- a. Pronotum medio antico impressione transversa coarctatum, modice convexum.

Genus: POLYMERUS, Hahn,

(A πολυς multum et μέρος pars). Cythocoris. Hahn. (In discriptionibus est Cythecoris, in tabulis Cythocoris. Scheckwanze. Si secundum significationem Scheckwanze formatum est, tunc derivari nequit, nisi a κηλις, ιδος, macula et κορις et Ketidocoris scribendum esset. Cyllecoris et Cyllocoris Krummwanze derivandum a κυλλος, η, ον, curvus et κορις; Cittocoris Eselswanze derivandum a κιλλος, ου, asinus et κορις.)

Capsus. Herrich - Schaeffer. Phytocoris. Herrich-Schaeff. Capsus. Fabr. Fall. Meyer. Lygaeus. Fabr. Fall. Cimex. Linn. Gerris. Wolff.

Character: Forma oblonga, angustata; hemielytra cum abdomine quoad caput et pronotnm nimis, plus quam duplo, longiora; oculi a pronoto remoti; pronoti dimidium anticum in forma colli contractum; antennae longitudine insecti, quarum articulus primus crassitie superat secundum, longitudine tertii, secundus apice paulo incrassatus duplo longior primo, quartus tenuissimus; hemielytra nervo unico extrorsum flexo; membrana nervo uno cellulam unam formante; femora intermedia anticis, postica intermediis longiora; tibiae longiores femoribus.

- a. Nudi.
- \*. Tibiis inermibus.

Subgenus: KELIDOCORIS. m.

+. Scutello albido.

Spec. 74. Histrionicus. Linn. S. N. 728. 89.

» Geoffr. 453. 335.

» Schrank. En. J. 550.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 48. et 84.

» Meyer. I. 90. 75.

Agilis. Fabr. E. S. IV. 182. 170.

» » » S. R. 247. 31.

» Wolff. 4. 150. 147, t. 15. f. 147.

» Fall. M. C. S. 100. 9.

» » H. S. 120. 10.

» Hahn. II. p. 98. t. 60. f. 182.

Atro-rufo-alboque variegatus, nitidus; pronoto nigro, margine postico late, antico tenuiter flavo; hemielytra membrana fusca; antennarum articulo primo pedibusque ferrugineis.

Var: Antennis totis nigris.

Long:  $3^4/_{5}$  lin. Lat:  $4/_{5}$  lin.

Habitat in regione dumetosa Caucasi usque ad 700 hexapod.

++. Scutello nigro.

Spec. 75. Flavomaculatus. Panz. F. G. 92. 16.

» Fabr. E. S. IV. 182. 169.

» S. R. 247. 30.

Wolff, III. 114, 108, t. 11. f. 108.

Fall. M. C. S. 100. 8.

» H. S. 120. 9.

n Hahn. III. p. 10. t. 76. f. 235.

Merrich - Schaeffer. N. E. I. 48 et 84.

» Meyer. I. 91. 76.

Quadriflacomaculatus. De Geer. III. 295. 34. Niger, opacus; hemielytris maculis duabus flavis, apice nigris; antennarum articulo primo, pedibusque ferrugineis.

> Long: 2 lin. Lat: 3/2 lin.

Habitat in pratis provinciae Karabagh, transgressum format in distiguendum. Herrich-Schaesser.

\*\* Tibiae spinis brevibus.

Subgenus: CYLLOCORIS. Hahn.

+. Antennis variegatis.

Spec. 76. Striatus. Linn. S. N. II. 730. 105.

» Faun. Sv. 960:

» Petiver. Gazoph. N. et A. t. 26. f. 1.

De Geer. III. 290. 29. t. 15. f. 14. 15.

Sulzer, Abg. Gesch. t. 10. f. 15.

» Geoffr. I. 454. 38.

Striatus. Schaeff. Jc. t. 13. f. 4.

- » Panzer. F. G. 93. 22.
  - Fabr. E. S. IV. 186.
- » S. R. 255, 15.
- » Schrank, F. b. II. 1. 90, 1147.
- » Wolff, 37, t. 4; f. 37.
- » Fall. M. C. S. 37.
- » » H. S. 14.
- w Hahn. II. p. 134. t. 71. f. 219.
- » Herrich-Schaeff, N. E. I. 48 et 87.
- n Imhoff. 58.
- n Meyer. I. 94. 80.

Nigro, ferrugineo testaceoque variegatus, striatus: pronoti basi et medio disci luteis; scutello luteo, lineola media longitudinali basi lateribusque nigris; hemielytris
fuscis, flavo striatis, appendice aurantiaco; membrana
fusca; antennarum articulo primo rufo, apice summo nigro, secundo nigro-fusco, basi rufo, tertio basi luteo aut
albido ceterum rufo et fusco; pedibus ferrugineis.

Long:  $4^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1^{1}$  z lin.

Habitat in fruticibus Caucasi.

++. Antennis nigris.

Spec. 77. Caricis. Fall. M. C. S. 102. 14.

- » H. S. 123. 15.
- » Hahn. II. p. 100. t. 60. f. 184.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. 52 et 83
- » Meyer. I. 85. 66.

Plures transgressus format in:

Ambulantem, Fall. M. C. S. 18.

» H. S. 20.

Zetterst. Ins. Lapp. 7.

Ambulantem. Herrich-Schaeff. III. p. 109. t. 108. f. 335—337.

» N. E. I. p. 82.

Meyer. I. 86. 7. 6.

Rufifrons. Fall. M. C. S. 105. 19.

Niger, pedibus flavis; hemielytris in mare hyalinis, puncto costali ad basin et apicem appendicis fusco aut nigro, in femina luteo - fuscis praeter cunei nigredinem apicalem et basalem nervo medio et externo corii fusconigro; antennarum apice fusco.

Long: 2 lin.

Lat: 1/2 lin.

Habitat in locis graminosis Caucasi.

+++ Antennis rufis.

Spec. 78. Luridus. Fall. M. C. S. 94. 78.

» H. S. 112. 69.

» Herrich-Schaeff. III. p. 87. t. 101. f. 312.

» N. E. I. 53 et 85.

Meyer. I. 109. 101.

Testaceus aut kermesinus subnitidus; antennis ferrugineis; pedibus testaceis; hemielytris testaceis, hyalinis.

Long:  $1^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $^{1}/_{2}$  lin.

Habitat in locis graminosis Caucasi.

β. Subpubescentes.

Subgenus: LOPHYRUS. m.

(A λόφος, cervix, λόφυρος, cervix insignis.)

\*. Capite lineola frontali lutea, pronoto longiori ac lato.

Spec. 79. Meyeri. m.

Vide: Tab. XI. fig. 26.

(In honorem D<sup>i</sup>. L. R. Meyer, Hemipterologi Helvetiae, qui Capsinorum monographiam edidit, denominata.)

Nigra; supra viridi-flava vel sulphurea et nigro-picta. Caput nigrum nitidum, lineola tenuissima longitudinali lutea, pronotum antice in collum coarctatum, capite angustius, impressionibus semilunaribus, postice vix dimidio latius, sulphureum, vittis duabus longitudinalibus nigris, conicis, quarum basis usque ad marginem posticum tendit, apex autem coarctatus iterumqne in maculam orbicularem dilatatus marginem anticum non attingit; episternum sulphureum, maculis duabus nigris; seutellum sulphureum, basi nigrum; hemielytra cum appendice sulphurea, clavo, maculaque in medio corii triangulari nigris, triangulo apice acuto antrorsum verso; membrana nigro-fusca; antennae pedesque rufo-fusci aut nigri; venter niger, segmentis nonnumquam subtilissime luteo marginatis.

Long:  $3^{3}/_{4}$  lin. Lat:  $1^{4}/_{5}$  lin.

Formosissima Capsinorum species habitat in Umbelliferis prope pagum Tschaikaent ad fluvium Kjuraktschai territorii Airum provinciae Karabagh Transcaucasiae et in pratis subalpinis montium ejusdem territorii Kaepeset Muroff - Dagh.

\*\* Capite lineolis supraorbitalibus luteis, pronoto aeque longo ac lato.

Spec. 80. Sexguttatus. Fabr. E. S. IV. 174. 139.

» » S. R. 237. 172.

» Fall. M. C. S. 43.

» » II. S. 86. 20.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 48 et 87.

Sexguttatus. Herrich - Schaeff. III. p. 77. t. 98. f. 295.

» Meyer. 1. 92. 77.

Niger; supra aurantiaco-luteus et nigro-fuscoque pictus.

Caput nigrum, nitidum, regionibus orbitalibus luteis; pronotum antice angustius, postice dimidio latius, aurantiacum, vittis duabus longitudinalibus conicis nigris, quarum basis usque ad marginem posticum tendit, apex in maculam semi-orbicularem in alteram confluentem marginem anticum non attingit; episternum nigrum; scutellum aurantiacum, basi nigrum; hemielytra aurantiacolutea, clavo basi luteo ceterum nigro - fusco, corio macula media obsolete triangulari alteraque externa minori nigro-fusca, appendicis apice nigro-fusco; membrana fusco-pallida, cellula fusca; antennae fuscae, pedes pallidefusci aut fusco-testacei; center niger, segmentis tenuissime aurantiaco-marginatis.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in pratis subalpinis Caucasi.

γ. Hemielytri margine externo ciliato.

Subgenus: BLEPHARIDOPTERUS. m.

(A βλεφαοις, ιδος, cilium et πτερον, ου, ala.)
\*. Luridus, pronoto gibboso.

Spec. 81. Collaris. Fallen. M. C. S. 103. 18.

- » » II. S. 125. 19.
- » Hahn. H. p. 120. t. 66. f. 203.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. 48 et 83.
- » Meyer. I. 83. 63.

Gerris errans. Wolff. Jc. C. fig. 155.

Thorace angustato, antice gibbo dupplicato; hemiely-

tris luridis, fusco-punctatis nervis nigrescentibus et maculatis, appendice postice nigro; femoribus nigro- aut fusco-maculatis.

> Long: 2 lin. Lat: <sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae.

\*\*. Viridi-nitens, pronoto transversim sulcato.

Spec. 82. Angulatus. Fall. M. C. S. 76. 32. 9.

» H. S. 8.

» Zetterst. F. J. L. l. p. 487. n. 5.

» J. L. p. 272. n. 6.

Viridis, elongatus, laevis, pilis nigris ad latera corii obsitus; pronoti angulis posticis apice nigris; antennarum articulo primo apice albido; membrana hyalina, nervo aeruginoso.

Long: 2-21/5 lin.

Lat: 1/2 lin.

))

Habitat in Betulis, Loniceris et Salicibus Caucasi alpium, rarus.

\*\*\*. Viridis, opacus, pronoto valde declivi ad marginem anticum coarctato.

Spec. 83. Bimaculatus. Hoffsgg. Herrich-Schaeff. N. E.

I. 51 et 82.

(Mus. Berol.)

Herrich-Schaeff. VI. p. 48. t. 169. f. 607.

Viridis nigro-pilosus; pronoti maculis binis mediis singulaque humerali, scutello lineola, hemielytris strigis obsoletis, appendicis apice nigris; membrana fusco-maculata; pedibus antennisque viridi - ferrugineis, antennarum articulorum apicibus fusco - nigris. Long:  $3^{1}/_{2}$  lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Celtide caucasica provinciae Elisabethopol.

- B. Antennarum articulus primus capite vix longior.
- b. Pronotum convexum, impressione in medio antico levi, antennarum articulo secundo apice incrassato.

### Genus: PHYTOCORIS. Fallén.

(A φυτὸν, planta et κορίς, cimex.) Hahn. Herrich-Schaeff. Poecilosoma. Steph. (a ποικίλος, variegatus et σῶμα, corpus.) Pilophorus. Hahn. (a πίλος, pilus et φορέω, fero.) Lygus. Hahn. Polymerus. Hahn. Capsus. Fabr. Hahn. Herrich-Schaeff. Meyer. Lygaeus. Fabr. Cimex. De Geer.

Character: Forma oblongo - ovalis; hemielytra cum abdomine capite cum pronoto vix duplo longiora; oculi pronoto quam maxime approximati; pronoti dimidium anticum sensim coarctatum; antennae vix longitudine insecti; quarum articulus primus crassior secundo, brevior tertio, secundus tenuior apice tantum crassior, plus quam duplo longior primo, quartus tenuissimus; hemielytra binervia; membrana binervis, cellulis duabus; femora intermedia anticis longiora et crassiora, postica longiora et crassiora intermediis; tibiae femoribus valde longiores.

- a. Pronoti margine postico subrecto. Omnes planiusculi.
- \*. Antennarum articulo secundo apice modice incrassato; variegatus.

Spec. 84. Fulvomaculatus. De Geer. Ins. III. 294. 33.

» Fall. M. C. S. 46.

» II. S. 88. 24.

» Zetterst. F. L. I. 489. 9.

Fulcomaculatus. Herrich - Schaeff. III. p. 50. t. 87. f. 267. ô. III. p. 81. t. 99. f. 302. ♀.

Herrich-Schaeff, N. E. I. 48 et 84.

Zetterst. J. L. 273, 16, 10.

Meyer. I. 96, 84.

Rufo-brunneus, aureo-pilosus, pronoto obscure fusco-maculato, hemielytris fusco-pallidis aut pallide-coccineis, appendice luteo apice nigro, membrana fusca, pedibus ferrugineis aut testaceis, antennis rufis, articulo quolibet apice fusco.

Long: 3 lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Salice Caucasi.

\*\* Antennarum articulo secundo apice valde incrassato; fasciatus.

Spec. 85. Sphegiformis. Rossi. F. E.

Clavatus. Linn. S. N. II, 729, 97. (teste Fallén.) Bifasciatus. Fabr. E. S. IV. 177, 152.

» S. R. 242. 7.

» . Fall. M. C. S. 99. 5.

» H. S. 118. 6.

» Hahn. III. p. 7. t. 75. f. 232.

» Herrich-Schaeff. N. E. p. 48 et 82.

Meyer. I. 97. 85.

Piceus, aureo - pilosus; antennis pedibusque rufis, antennarum articulo primo aut rufo aut nigro, secundo ab apice usque ad dimidium incrassato, nigro; pronoti margine pestico, hemielytrorum externo et puncto laterali luteis; appendice piceo, medio fascia lutea; membrana fusca.

Long: 3 lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Corylo Caucasi.

+ Unicolor; nigro-fuscus.

Spec. 86. Arbustorum. Panz. F. G. 20.

Fabr. E. S. IV. 175. 141.

» S. R. 238. 174.

» Fall. M. C. S. 68.

» H. S. 104. 52.

» Zetterst. F. L. I. 493.

» Herrich-Schaeffer. III. p. 80. t.

99. f. 300.

» N. E. I. 53 et 82.

Zetterst. J. L. 275. 16. 25.

Meyer. I. 64. 33. t. 3. f. 1.

Lugubris. Hahn. II. p. 138. t. 72. f. 225.

Pubescens, formae parallelae; hemielytris fuscis, subnitidis; membrana pone appendicem albida, ceterum fusca; antennis basi nigro-fuscis, apice fusco-testaceis; pedibus testaceis, subtilissime nigro-irroratis.

Long: 2 lin. Lat:  $^{2}/_{z}$  lin.

Habitat in Pruno Caucasi.

++ Bicolor; viridi-coccineus.

Spec. 87. Ferrugatus\*). Fabr. E. S. IV. 173. 132.

» S. R. 236, 163,

» Fall. M. C. S. 79. 42. (Lygaeus.)

» » II. S. 86. 19.

<sup>\*)</sup> Non commutandus cum Lopo ferrugato. Meyer. Miride ferrugata. Fallén et dolabrata Fabricii.

Ferrugatus. Hahn. I. p. 204. t. 33. f. 104. Cimex roseo-maculatus. De Geer. J. IV. Mem. 293. 32.

Geoff. J. I. 457. 44.

Lygaeus campestris. Fabr. E. S. IV. 171. 125.

» S. R. 234, 154.

(absque citatis!)

Viridis; clavo corioque in disco postico roseo aut coccineo; antennis pedibusque ferrugineis apice profundius tinctis; scutello in medio disci lineola nigra; appendix roseus.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin. Latit:  $1^{1}/_{4}$  lin.

Habitat in Cerealibus Caucasi et Transcaucasiae.

- 3. Pronoti margine postico rotundato-arcuato. Omnes subconvexi.
- [\*] Hemielytra cum membrana triplo longiora quam caput cum pronoto.

+ Appendix flavus.

† Pronotum postice transverse nigrum, nitidum. Spec. 88. Fraxini. Fabr. E. S. IV. 172. 131.

» S. R. 236. 162.

» Hahn. III. p. 82. t. 99. f. 303.

Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 84.

Testaceo - rufescens; antennis, capite pedibusque purpureis: appendicis basi coriique apice purpureis, cuneo apice-nigro; pronoto antice et in margine postico luteo, fascia transversa nigra nitida; scutello rufo.

Long: 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.

Lat:  $1^{1}/_{3}$  lin.

Habitat in Umbellatis provinciae Karabagh et Elisabethopoleos, Transcaucasiae. †† Pronotum nitidum, medio maculis quatuor, postice fascia transversa, nigris.

Spec. 89. Striatellus. Panzer. F. G. 93. 17.

» Fabr. E. S. IV. 173. 133.

» S. R. 236. 164.

Wolff. Jc. C. 153, 150, t. 15, f. 150, a. b.

» Fallén, M. C. S. 78, 38,

» » H. S. 84. 15.

» Zetterst. F. L. I. 488. 7.

» Hahn. II. p. 133. t. 71. f. 218.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 87.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 8.

» Meyer. I. 94. 81.

Viridi-flavus; hemielytris pone nervos nigro-aut fusco-striatis; appendicis apice nigro; antennis pedibusque testaceis apice fuscis aut rufis; femora annulis duobus obsoletis purpureis.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin.

Lat: 11/4 lin.

Habitat in Umbellatis Armeniae et Caucasi.

† † † Pronotum opacum, medio maculis duabus nigris.

Spec. 90. Chenopodii \*). Fall. M. C. S. 711. 25.

» H. S. 77. 1.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 83.

Meyer. I. 51. 11.

Miris laevigatus. Panz. F. J. G. 23. 21.

Wolff. Jc. Cim. 36.

Lygaeus 4 punctatus. Fabr. E. S. IV. 172. 128.

<sup>\*)</sup> Denominatio etsi serius edita accipienda ob Synonima varia et ad praecavendos errores.

Lygaeus 4 punctatus. Fabr. S. R. 235. 157. (Teste Fallén).

Donovan. III. pl. 101.

Bipunctatus. Fabr. E. S. IV. 173. 129.

» S. R. 150.

Binotatus. Fallén. H. S. 78. 3.

» Hahn. I. p. 202. t. 33. f. 103.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 50 et 82.

Viridi-pallescens, pilosa, pubescens; pronoto ad latera puncto nonnumquam altero nigro; antennis ferrugineis apice nonnumquam fuscis; hemielytris macula media triangulari, oblonga, nigra aut fusca; pedibus testaceis, rufo-adspersis.

Long:  $4 - 4^{1}/_{3}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{3}$  lin.

Habitat in herbis vialibus et vervactorum, praeprimis Verbasco, Cruciferis et Umbellatis, Caucasi et Transcaucasiae.

++ Appendix aurantiacus.

Scutellum nigrum aut nigro - fuscum.
 Spec. 91. Seticornis. Fabr. E. S. IV. 179. 160.

» S. R. 244. 18.

» Wolff. Jc. C. 111.

» Burm. Handb. II. 269.

Tibialis. Wolff. Jc. C. 111.

Lateralis, Fall. H. S. 88. 23.

» Hahn. I. t. 35. f. 114. A. a.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 85.

Meyer. I. 95. 83.

Apicalis. Hahn. I. p. 220.

Fulvo - maculatus. Fall. M. C. S. 46. var. y.

Niger, aureo-pilosus; pronoti nigro-fusci margine postico lineolaque longitudinali tenuissima obsolete luteis; hemielytris rufo - fuscis; appendicis apice nigro; membrana fusca, pedibus fuscis, nigris aut rufis.

Long: 4 lin. Lat: 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.

Habitat in Urticis Caucasi et Iberiae.

o o Scutellum nigrum apice luteo.

Spec. 92. Scriptus\*). Fabr. S. R. 153.

» Herrich-Schaeff. III. p. 86. t. 97.

f. 294.

» N. E. I. p. 87.

(absque citatis.)

Citrinus, viridi-luteus, nigroque pictus, subtus niger, marginibus segmentorum luteis; capite et pronoto luteo, vittis in priori duabus, in altero quatuor longitudinalibus nigris, vittis in pronoto antice confluentibus; hemielytra luteo-aurantiaca, vittis tribus longitudinalibus nigris in embolyo confluentibus, vitta externa cum media in area corii jam confluenti apice sub angulo fere recto extrorsum flexa et in fasciam transversam dilatata, vitta interna in margine scutellari et commissura clavi; appendicis apex niger; membrana fusca; antennae aut integrae rufae aut articulo tantum primo rufo, apice fusco-nigrae; femoribus basi nigris, ceterum rufis; tibiis rufis, nigro-spinosis.

<sup>\*)</sup> Non confundendus cum Lygo scripto. Fabr. E. S. 471 et Phytocoride scripta. Hahn. II. f. 202. marginello. Fabr. a quibus differt: Magnitudine, antennis numquam integris nigris. scutello apice luteo, thorace flavo-striato et vitta nigra externa apice hemiely trorum transversa.

Long:  $4^{8}/_{4}$  lin. Lat:  $1^{1}/_{2}$  lin.

Habitat in Umbellatis provinciae Elisabethopol, Transcaucasiae.

+++ Appendix viridis.

O Nitidi.

\* Membrana immaculata.

Spec. 93. Affinis. Herrich-Schaeff. N. E. 49 et 82.

Meyer. I. 48. 6. t. 1. f. 5.

Pabulinus. Fall. M. C. S. 75. 28.

» Zetterst. Faun. L. I. 486. 2.

Viridis; membrana viridinervis, antennarum articulo secundo apice fusco; pedibus viridi - testaceis.

Long: 3 lin. Lat: 1 1/8 lin.

Habitat in Caucasi Salicibus aut Crataegis.

\*\* Membrana fusco - maculata.

Spec. 94. Contaminatus. Fall. M. C. S. 76. 29.

» H. S. 79. 5.

» Zetterst. F. L. I. 487. 3.

» Hahn. I. p. 151. t. 33. f. 76.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 49

et 83.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 3.

Meyer. I. 45. 1.

Viridis; corio ante appendicem macula fusca; antennis pedibusque flavo - viridibus; femoribus apice bimaculatis tibiisque fusco - spinosis.

Long:  $2^{1}/_{2}$  lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Betula, Crataego et Salice Caucasi.

O O Pubescentes.

# \* Membrana fusca.

Spec. 95. Pabulinus. Linn. S. N. II. 727. 83.

» F. S. 947.

De Geer. III. 293. 31.

» Geoffr. I. 456. 43.

Scop. E. S. 132. 384. cum var:1 et 2; exclusa 3.

» Schrank. En. 564.

» Fabr. E. S. IV. 184. 5.

» S. R. 254. 5.

» Schrank. F. b. 1161.

» Zetterst. F. L. I. 486. 2.

» Hahn. I. p. 149. t. 23. f. 74.

» Herrich - Schaeff. N. E. I. p. 49 et 85.

» Burmeist. H. II. 270.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 2.

» Meyer. I. 48. 7. t. 1. f. 3.

Viridis; antennis pedibusque viridi - flavis.

Long:  $3^{1}/_{2}$  lin.

Lat: 1 1/8 lin.

Habitat in Viburno Caucasi.

\*\* Membrana hyalina.

Spec. 96. Nassatus. Fabr. E. S. IV. 174. 135.

» S. R. 236, 167.

» Fall. M. C. S. 76, 31,

» H. S. 80. 7.

» Zetterst. F. L. I. 487. 4.

» Hahn. I. p. 153. t. 24. f. 78.

Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 49 et 85.

» Zetterst. J. L. 272. 16. 4.

Nassatus. Meyer. I. 50. 8.

Icterocephalus. Hahn. I. p. 149. t. 33. f. 75.

Viridis; hemielytrorum margine externo, antennis pedibusque flavis.

Long: 21/2 lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in Betula, Crataego et Salice Caucasi.

[\*\*] Hemielytra cum membrana dupplo longiora quam caput cum pronoto.

O Pubescentes.

Spec. 97. Campestris. Linn. S. N. II. 728. 87.

» F. S. 950.

» Geoff. I. 452. 34.

» Fall. M. C. S. 83. 51.

» Zetterst. F. L. I. 489. 11.

» Hahn. I. p. 218. t. 35. f. 113.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 83.

Zetterst. J. L. 273, 16, 13.

Supra impresso - punctata, testaceo-virescens aut ferruginea; scutello albo - maculato, hemielytrorum medio macula infuscata.

Long:  $2-2^2/_3$  lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in campis et nemoribus Caucasi.

0 0 Nitidae.

+ Membrana fusca.

Spec. 98. Punctata. Zetterst. J. L. 273. 16. 14.

Profunde punctata, subfusca; supra testaceo - ferruginea, fusco-maculata; pronoti parte antica tuberculosa et angulis posticis nigris.

Long:  $2^{1}/_{2}$  lin.

Lat: 1 lin.

Habitat in pratis subalpinis Caucasi.

++ Membrana maculis fuscis.

† Pronoti angulis posticis flavis.

Spec. 99. Pratensis. Linn. S. N. 728. 86.

» F. S. 949.

» Geoffr. J. I. 451. 33.

» Scop. E. C. 386.

» Fabr. E. S. IV. 171. 126.

» S. R. 234. 155.

n Zetterst. F. L. I. 489. 10.

» Fall. M. C. S. 83. 51.

» H. S. 90. 28.

» Hahn. I. p. 217. t. 35. f. 112.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 51 et 86.

» Burm. H. II. 272.

» Zetterst. J. L. 273. 16. 12.

Meyer. I. 99. 87.

Supra impresso - punctata, sparse pilosa; viridi flavescens aut ferruginea; scutello albo- aut luteo - cordato; femoribus annulis duobus ferrugineo - fuscis; antennarum articulo primo et secundo rufo, secundo apice reliquisque fusco - nigris.

Long:  $2^2/_3 - 2^4/_5$  lin. Lat:  $1 - 1^1/_3$  lin.

var: Umbellatarum. Panz. F. G. 93. 19.

Rusipennis. « Fall. M. C. S. 84. 22.

Herrich-Schaeff. N. E. I. 83. var. 2.

Viridi - rufa; hemielytris nervoque membranae sanguineis.

Habitat in pratis Caucasi et Transcaucasiae, ad altitudinem 700 orgyiarum gallicarum.

† † Pronoti angulis posticis nigris.

Spec. 100. Alpina. m.

Vide: Tab. X. fig. 24.

Viridi-flava aut ferruginea, crebre punctata, nitidissima; pronotum striis quatuor longitudinalibus aut maculis octo aut quatuor vel duabus, angulis posticis semper nigris; hemielytra pone appendicem maculis duabus nigro-piceis; ventre macula media nigra.

Caput ferrugineum aut flavum; antennarum articulus primus rufus, secundus aut in medio rufus apicibusque fuscis aut cum articulis reliquis fuscus: femora subtus macula picea, apice annulis duobus piceis aut rufis; tibiis apice piceis; scutellum pallide - luteum; hemielytra viridi-flava aut ferruginea; apice corii ad marginem externum maculis duabus piceis, ad commissuram macula coccinea aut purpurea; appendice pallido in angulis piceo; cellulae nervo pallido; tegminibus opalizantibus.

Long: 3 lin. Lat: 1<sup>1</sup>/, lin.

Habitat in Armeniae alpibus, monte Ssarijal, Kaepes-dagh, Murgus et Alaghoes.

○ Appendice-luteo, apice nigro; scutello luteo-cordato.

× Capite ferrugineo, reliquis magna ex parte nigris. Spec. 101. Tripustulatus. Fabr. E. S. IV. 176. 145.

» S. R. 239, 182.

Fall. H. S. 96. 38.

» Hahn. I. p. 215. t. 34. f. 111.

Herrich-Schaeff. N. E. I. 52 et 88.

Burm. II. 273.

Zetterst. J. L. 275. 16. 21.

Meyer. I. 106. 96.

Transversalis. Fabr. E. S. IV. 175, 142.

Transversalis. Fabr. S. R. 238. 175.

Herrich-Schaeff. N. E. I. 87.

Bistriguttatus. Fabr. E. S. IV. 174. 135.

» S. R. 236. 166.

Pastinacae, Fall. M. C. S. 86. 57.

» H. S. 94. 35.

» Hahn. I. p. 213. t. 34. f. 110.

Pictus. Hahn. I. p. 215.

Niger, nitidus; antennis, pedibus, capite et macula antica pronoti rufis; femoribus apice annulis tribus, tibiis annulo in medio et apice piceis; appendice nigro. macula media aurantiaca magna; membrana fusca.

Caput rufum, apice nonnumquam piceum; antennarum articuli apice nonnumquam infuscati; pronotum nigrum, antice rufum, linea media longitudinali et marginibus subtilissimis rufis; scutellum basi nigrum, ceterum cordato viridi - flavum aut ferrugineum; hemielytra nigra, macula embolyi et fascia media corii ferruginea; abdomen nigrum, apice et marginibus rufis.

Long: 2 lin. Lat: 4/, lin.

Habitat in Caucasi Umbellatis et Urticis.

Var: 102. Lhesgica. m.

(Verosimiliter pluribus exemplaribus conspectis novam referet speciem!)

Pronoto nigro, margine postico subtilissime luteo; antennarum articulo primo rufo, reliquis nigro-piceis; hemielytra macula una lata lutea ab embolyo arcuata-triangulari ad medium corii, altera minori in commissura clavi; appendice nigro, macula media lntea magna, apice latius nigro; femoribus annulis duobus, tibiis totis piceis; abdomine viridi-luteo, marginibus apiceque nigro.

Long:  $1^4/_5$  lin. Lat:  $\frac{4}{_5}$  lin.

Habitat in pratis subalpinis montis Ssalwat, Caucasi Lhesgici.

× × Capite luteo, reliquis magna ex parte luteis. Spec. 103. Kalmii. Linn. Fn. S. 948.

» Zett. F. L. I. 491. 15.

» Herrich-Schaeffer. N. E. I. 84.

» Zetterst. J. L. 274. 16. 20.

» Meyer. I. 105. 95.

Gramineus. Fabr. E. S. Suppl. 542. 154.

» S. R. 243. 11.

Flavovarius. Fabr. E. S. IV. 178. 154.

» S. R. 243. 10.

» Fall. M. C. S. 86. 53.

» H. S. 93. 34.

» Hahn. I. p. 211. t. 34. f. 109.

» Burm. II. 172.

Viridi-flavus; thorace antice et postice nigro; scutello luteo; hemielytris rufo - flavis apice fascia nigra; appendice luteo, apice nigro; membrana fusca; antennis pedibusque testaceis; abdomine luteo, fasciis tribus longitudinalibus nigris.

Long: 14/5 lin. Lat: 4/5 lin.

Habitat in dumetis Caucasi, in Humulo et Parietaria praeprimis.

 ⊙ Appendice medio ocellato, scutello nigro, apice luteo - rufo.

X Hemielytris nigris.

Spec. 104. Gyllenhalii. Fall. M. C. S. 88. 61.

». H. S. 97. 40.

Gyllenhalii. Herrich-Schaeff. III. p. 86. t. 101. t. 310.

» N. E. I. p. 52 et 84.

» Meyer. I. 61. 28.

Niger, opacus, luteo - pubescens; appendice luteo, medio macula magna orbiculari nigra; apice summo scutelli luteo aut rufo; membrana declivi; pedibus rufis, femoribus nigro-annulatis aut nigris; antennis rufis aut fuscis.

Long:  $1^2/_3$  lin. Lat:  $4/_5$  lin.

Habitat in Rubiaceis, praeprimis Galiis Caucasi.

× × Hemielytris nigris, luteo - variegatis.

Spec. 105. Unifasciatus. Fabr. E. S. IV. 178. 153.

» S. R. 243. 9.

» Zett. F. L. I. 491. 15.

» Herrich - Schaeff. N. E. I. 51 et 88.

Zetterst. J. L. 274. 16. 20.

Meyer. I. 104. 93.

Semiflavus. Wolff. IV. 154. t. 15. f. 48.

p Fall. M. C. 80. 44.

» H. S. 86. 21.

» Hahn. I. p. 208. t. 34. f. 107.

Lateralis. | Hahn. II. p. 85. t. 56. f. 169.

Marginatus. \ 170.

Niger-pubescens; pronoti margine postico, scutelli dimidio apicali et hemielytris ad embolyum et dimidium corii angulumque clavi luteis; appendice aurantiaco aut luteo, macula media nigra; membranae fuscae nervo luteo; antennae pedesque rufo - testacei. Long: 2 lin. Lat: 1 lin.

Habitat in Galiis Caucasi.

⊙ ⊙ ⊙ Appendice roseo.

Spec. 106. Rubricatus. Fall. M. C. S. 91. 70.

» H. S. 100. 45.

» Zett. F. L. I. 493. 21.

» J. L. 275. 16.

» Hahn. I. p. 156. t. 24. f. 80. (Lygus.)

» Herrich - Schaeffer. N. E. I. 49 et 86.

Meyer. I. 73. 45.

Lygus rufescens. Hahn. I. p. 28. t. 4. f. 18.

Flavo - ruber; pronoto antico capiteque nonnumquam pallidioribus; femoribus annulis duobus ferrugineo-fuscis.

Long:  $1^{3}/_{4} - 2^{1}/_{2}$  lin.

Lat: <sup>3</sup>/<sub>4</sub> lin.

Habitat in Salice Caucasi.

⊙ ⊙ ⊙ ⊙ Appendice cum tota superficie concolori.

× Viridis, nitidus.

Spec. 107. Viridulus. Fall. M. C. S. 90. 69.

» H. S. 105. 54.

» Hahn. II. p. 136. t. 72. f. 221.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. 50 et 88.

Meyer. I. 77. 51. t. 7. f. 2.

Nigro-sparse pilosus; pedibus nigro-punctatis; antennarum articulus primus medio, secundus basi fuscus.

> Long:  $1^4/_s$  lin. Lat:  $2/_s$  lin.

Habitat in Betulis pratisque alpinis Caucasi.

X X Viridis, opacus.

Spec. 108. Hortulanus. Meyer. I. 77. 52. t. 7. fig. 3. Pallide - virescens; albo - pilosus, antennis pedibusque pallidis.

Long:  $1^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1/_{2}$  lin.

Habitat in pratis Armeniae et Iberiae.

X X X Albidus, opacus.

Spec. 109. Albida. m.

Vide: Tab. XI. fig. 27.

Supra albidus alboque pilosus; pedibus pallide - testaceis, antennis abdomineque nigris.

> Long:  $1^2/_3$  lin. Lat:  $3/_5$  lin.

Habitat in pratis provinciae Karabagh, Transcaucasiae.

c. Pronotum subconvexum, impressione in medio antico levi, antennarum articulo secundo ad dimidium aut plus incrassato.

Genus: HETEROTOMA. Latr.

Herrich-Schaeff. (Λb έτερος, alter et τομή, sectio.)

Capsus. Fab. R. Fall. Latr. Hahn. Herrich - Schaeff. Meyér. Phytocoris. Hahn. Poecilosoma. Steph. Lygaeus. Fabr. E. Wolff. Panz. Halticus. Burm. Cimex. Linné. Geoffr. Pallas.

Character: Forma ovalis; hemielytra convexa, nervis duobus; membrana cellula una; antennarum articulo primo capitis longitudine, secundo omnium longissimo plus quam dimidio incrassato, tertio quartoque subtilissimo molli ac setiformi, quarto in medio paulo impresso aut incurvato; rostellum ad acetabula pedum posticorum protractum, cujus articulus primus longitudine capitis, secundus omnium longissimus, tertius et quartus brevissimus; oculi valde prominuli, pedes crassi.

- a. Forma oblonga, subdepressa.
- \* Nigri. Land on a morely odla grade relati
- + Hemielytris pronoto non latioribus.

Spec. 110. Oblongus. m.

Vide: Tab. XI. fig. 28.

Ater, oblongus, linearis, luteo-pilosus, pronoti angulis posticis acutis, rufis; antennarum articulo secundo clavato, hispido; pedibus fuscis.

Long:  $2^{1}/_{5}$  lin. The last is the second of the sec

Lat: thor: postici <sup>5</sup>/<sub>5</sub>, elytrorum <sup>1</sup>/<sub>2</sub> lin.

Habitat in Pyro elacagnifolia et Cotoneaster Nummularia provinciae Karabagh prope pagum Tschaikaent.

++ Hemielytris pronoto latioribus.

Spec. 111. Pulverulentes. Kluge. Burm. H. II. 276.

» Meyer. I. 63. 31.

Ater, oblongo-ovalis, albido-pilosus, antennarum articulo secundo clavato, tibiis fuscis aut nigris.

Long:  $1^2/_3 - 2 \, \text{lin.}$ 

Lat: thor: postici: <sup>3</sup>/<sub>5</sub>, hemielytrorum <sup>4</sup>/<sub>5</sub>-1 lin. Habitat in Caucasi Mespilo et Cydoniis.

\*\* Fusco - rufi.

Spec. 112. Planicornis. Pallas. Spicileg. zool. Fasc. IX. p. 23. tab. I. f. 13. (Cimex.)

Magnicornis. Schellenbg. G. d. W. T. IV.

f., 2, C. 19, 11.

Fall. M. C. S. 99. 7.

» H. S. 119. 8.

Zett. F. L. I. 498. 4.

Hahn. I. p. 130. t. 20. f. 67.

» Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 85.

» Zett. J. L. 278. 17. 4.

Meyer. I. 62. t. II. f. 4.

Niger-rufescens aut nigro-violaceus, luteo-pilosus, antennarum articulo secundo fusiformi incrassato nigro, ultimis setaceis, albo-fuscis; tibiae posticae obsolete nigro - annulatae, spinis longis.

Long:  $1^{4}/_{2}$  lin. Lat:  $\frac{3}{_{5}}$  lin.

Habitat in Caucaso et in territorio Airum provinciae Karabagh loco sic dicto Schamlogh a pinetis denominato.

- β. Forma ovalis, convexa.
- \* Hemielytris concoloribus.

Spec. 113. Ater. Linn. S. N. II. 725. 72.

- » F. S. 994.
- » Geoffr. I. 460: 54.
- Fabr. E. S. IV. 177. 149.
- » » S. R. 241. 34. 2.
- » Fall. M. C. S. 97. 1.
- » » H. S. 116. 2.
- » Zett. F. L. I. 497. 1.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. p. 52 et 82.
- ». Zett. J. L. 277. 17. 1.
- » Meyer. I. 108. 99.

Semiflavus. Linn. S. N. 68.

Flavicollis. Fabr. E. S. IV. 178. 156.

- » S. R. 243, 13.
- » Wolff. I. 32. t. 4. f. 32.
- » Schellenb. t. II. f. 3.
- » Hahn. I. tab. 20. f. 65.
- Burm. Handb. II. 275.

Tyrannus. Fabr. E. S. IV. 177. 150.

» S. R. 242. 4.

Niger, subnitidus, pronoto capiteque aut nigro aut fer-

rugineo, pedibus aut nigris, aut fuscis aut ferrugineis, femoribus apice annulis duobus piceis.

Long:  $2^2/_3$  lin. Lat:  $1^4/_{\epsilon}$  lin.

Habitat in Caucasi et Iberiae pratis herbidis.

\*\* Hemielytris discoloribus.

Spec. 114. Cinctus. m.

Vide: Tab. XI. fig. 29.

Ater, profunde punctatus, subnitidus; capite, thorace, hemielytrorum margine lato externo usque ad apicem appendicis, antennarum articulo primo, coxis pedibusque ferrugineis; femoribus absque annulis.

Long:  $2^{1}/_{2}$  lin. Lat:  $1^{2}/_{3}$  lin.

Habitat in locis herbidis provinciae trans Caucasum sitae Elisabethopol.

- d. Pronotum hemielytraque convexa, impressione nulla.
  - α. Femora simplicia.

### Genus: BRYOCORIS. Fall. H.

(A βούον, muscus et πόρις.) Orthonotus. Westwood. Curt. Cat. (ab ορθός, rectus et νῶτος, dorsum.) Halticus. Burm. Anthocoris. Zett. Poecilosoma. Steph. Capsus. Fabr. Fall. M. Meyer. Lygaeus. Wolff.

Character: Antennae filiformes, apice capillares. Corpus minutum, ovatum, convexum. Hemielytra coleoptrata, convexa, membranae rudimento aut nullo. Habitant in muscis. Differentia sexus: Femina rima brevi in segmento abdominis apicali, mas segmento eodem integro dignoscitur.

<sup>+</sup> Scutello nigro.

Spec. 115. Filicis. Linn. S. N. 212. 720.

- » F. S. 919.
- » Wolff. II. 46. 43. f. 43.
- » Fall. M. C. S. 92. 74.
- » H. S. 108. 61.
- » Hahn. II. p. 86. t. 56. f. 172.
- » Herrich-Schaeff. N. E. I. 51 et 84.
- » Meyer. t. 71. 43.

Nigro-piceus, nitidus; capite, pedibus, hemielytrorum margine pallide-luteis, antennis basi testaceis, apice fuscis; membranula fusca.

Long: 1 lin. Lat: <sup>3</sup>/<sub>5</sub> lin.

Habitat in Aspidiis Caucasi et Transcaucasiae.

++ Scutello fulvo.

Spec. 116. Pteridis. Fall. M. C. S. 105. 20.

- » H. S. 152. 1.
- » Zett. Jns. L. 266. 11. 1.
- » Burm. II. 278.
- n Germ. Fn. 10. 13.
- n Herrich-Schaeff. N. E. I. 53 et 86.
- De Curtis. Cat. p. 228.
- » Meyer. t. 114. 109.

Anthocoris coleoptrata, Zett. Act. Holm. 1819.

p. 74.

Glabra, nitida, pallida; capite, antennarum apice, pronoti margine antico, ventreque nigris; hypopygio albido; membrana nulla.

> Long: 1 lin. Lat: 2/5 lin.

Habitat ad radices arborum et in muscis regionis sylvosae Caucasi, ubi Pteris aquilina.

October. 1845.

B. Femora incrassata.

Genus: EURYCEPHALA. Laporte.

(Ab εἰψυς, latus et κεφαλη, caput). Attus. Burm. Hahn. Herrich-Schaeff. (ab ἀττω, prosilio).

Orthonotus. Westw. Curtis. Halticus. Hahn. Burm. (ab άλτιχος, salticus.) Capsus. Hahn. Herrich - Schaeff. Meyer. Phytocoris. Fall. H. Lygaeus. Fall. M. Wolff. Salda. Fabr. R. Acanthia. Fabr. F. Cicada. Linn.

Character: Antennarum articulus basalis crassus, secundus omnium longissimus, tertius brevior secundo, quartus longior primo, brevior tertio; rostellum ad acetabula pedum posteriorum porrectum, cujus articulus primus brevis, crassus, secundus longior et aequalis tertio, quartus longitudine primi; hemielytra convexa, absque nervis; membrana, si adest in mare, nervo unico aut cellulam formante aut libero; hemielytra in femina desunt; tibiae longae et spinosae; forma ovalis aut globosa.

\* Totus nigro - aeneus.

Spec. 117. Nitidus. Meyer. I. p. 113. 107. tab. VI. f. 4. Profunde scrobiculatus, nitidus; antennarum articulo basali spinoso; pronoti parte antica torulo utrinque transverso levi et nitido: hemielytris postice oblique truncatis absque membrana.

Long:  $1^{5}/_{5} - 1^{4}/_{5}$  lin. Lat: pronoti  $\frac{5}{5}$ , abdom:  $1^{2}/_{5}$  lin.

Habitat in arenosis ad mare Caspium et Caucasi Lhesgici usque ad altitudinem 1200 orgyiarum Gallicarum.

\*\* Pedibus testaceis.

+ Capite nigro.

Spec. 118. Pallicornis. Linn. F. S. 894. (Cicada aptera. ?.)

Pallicornis. Fabr. E. S. IV. 69. 5.

» S. R. 115. 6.

Wolff, Jc. C. 122.

Fall. M. C. S. 95. 80.

» H. S. 113. 70.

Hahn. I. p. 114. t. 18. f. 61.

Burm. II. 278.

Meyer. I. 110. 103.

Herrich-Schaeff, N. E. I. 53 et 86.

Arenarius. ô. Hahn. III. p. 34. t. 84. f. 255.

Niger, nitidus, subtilissime punctatus: antennis basi testaceis, apice fuscis: tibiis apiceque femorum testaceis; femina aptera.

> Long: 1 — 11/, lin. Lat: ô <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 9 1 lin.

Habitat in pratis arenosis humidis Iberiae.

++ Capite rufo.

Spec. 119. Rufifrons. Fall. M. C. S. 105. 19.

Herrich-Schaeff. III. p. 110. t.

108. f. 338.

N. E. I. p. 86. 3)

Burm. H. II. 278.

Meyer. I. 112. 105.

Ambulans. Fall. M. C. S. 104, 18.

» H. S. 126, 20.

Zetterst. J. L. 279. 12.

» Faun. L. I. 500. 7.

Herrich - Schaeff. III. p. 109. t. 108. f. 335, 336, 337.

Niger, nitidus, subtilissime punctatus; pedibus flavis: antennarum articulo primo flavo, secundo basi apiceque nigro; femina aptera.

Long: 1 lin. Lat:  $\frac{1}{2}$  lin.

Habitat in agris et pratis prope pagum Osseticum Görtscheti montis Kasbek, Caucasi centralis, usque ad altitudinem 990 orgyiarum Gallicarum. Tab. I. et II<sup>da</sup> in fasciculo I.



Fasc. II.



Fasc. II.

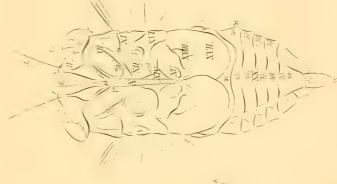
W. Pape el Birkhalm elel.

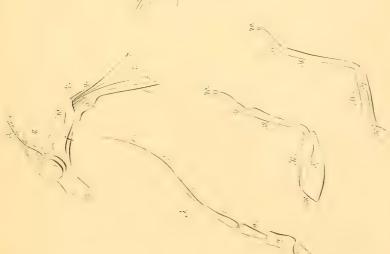


II. Pape et Birkhahn del.



Fasc. II.





W. Rape ch Birkhalm del.



Tab. VII. Kolenati, Hemiptera Caucasi.



- 1. Centrocoris.Klli.Westwoodi.Klli.
- 2. 🗽 variegala, Klii.
- 5. copallescens. Klti.

- 4. Palethrocoris, Elti, disciger, Elti,
- 5. Corizus cancasicus, Klti
- 6. " rubescens. Klti.

W.Pape.et Birkhahn del.



Tab. FM. Kolenati, Hemiptera Caucasi.



7. Alydus Tragacanthae, Klti.

- 8. " hirsulus. Klti.
- 9. Hebecerus, Klti, Persicus, Klti.

- 10. Berylus caucasicus. Klii
- H. Rhabdocoris Klti, arcuata Klii.
- 12. Lygaeus asiaticus Klti.

W. Pape el Birkhahn del.



Tab. IX. Kolenati, Hemiplera Caucasi.



15. Lygaeus ventralis. Klti. 14. Pachymerus anomalus. Klti. 15. — Ibericus. Klti.

i. 17 . 18

16 Heterogaster bicolor. Klti. 17 % Coronillae.Klti. 18 % Waltlii.Klti.

W. Pape el Birkhahn del.



Tab. X.
Kolenati, Hemiptera Caucasi.



19. Cymus Origani. Klii.

20. ce Saturejae, Klli.

21. a Hyrcanicus, Klti.

22. Platygaster marginatus. Klii

25. Geocoris angularis. Fieber.

24. Phytocoris alpina. Klti

W. Pape et Birkhahn del .



25 Miris caucasica Alfr. 26. Lophyrus, Killi, Meyeri, Killi, 27. Phytocoxis abbida. Klfr

militine of many kint. emelus Kli. 20.





